no.206
1983年2/15
ゲームマシン
アミューズメント通信
FEBRUARY 15, 1983

GAME MACHINE
Game Machine Magazine is published twice monthly on the 1st and 15th of the month by Amusement Press, Inc., 9-16 Kamiyamacho, Kita-ku, Osaka, 530 Japan. Subscription rate: Japan ¥7200; Overseas (air mail) - US$70.00 per year.

毎月2回（1日・15日）発行　昭和56年10月17日第3種郵便物認可　発行所　アミューズメント通信社　編集・発行人　赤木真澄　〒530大阪市北区神山町9-16（山名ビル）　☎06(314)0309　定価300円　年間購読料7,200円（送料共）

コピーヤーに刑事責任

TVゲームのコピーヤーら3名逮捕

著作権法を初適用

新段階に入ったTVゲームコピー品の排除

TVゲームの無断複製（コピー）行為は著作権法などの法律違反として刑事責任が問われる段階に入っており、ついに一月二十八日までにコピーヤーら三名が逮捕されるという事態にまで進んだ。このうち最も注目されるのは、TVゲーム機中のコンピュータープログラムが著作物であることを認めた十二月六日の東京地裁の判決が、すでに法的根拠を持ち始めていることで、著作権侵害行為としてTVゲームの無断コピーの刑事責任が追及される段階に入ったことに、これまでコピー排除を進めてきた日本アミューズメントマシン工業協会（JAMMA）は「画期的であり、大きな前進」と受けとめている。

刑事面でも法的保護可能に
歓迎の声あげるJAMMA

アイレム㈱（本社大阪、高嶋哲社長）と任天堂㈱（本社京都、山内溥社長）らがそれぞれ、コピーヤーたちを昨年九月ごろ告訴していた事件で、大阪府警捜査二課が十二月十四日、日精商事㈱（本社大阪、中谷楠也社長）を家宅捜索、「ドンキーコング・ジュニア」のコピー基板などを証拠品として押収したところから、この事件はにわかに具体的になってきた。

アイレムは同社「ムーンパトロール」、任天堂は「ドンキーコング・ジュニア」のそれぞれコピー品が出回っている事実を挙げ、著作権法、商標法、不正競争防止法などに違反しているとしてコピーヤーらに対する刑事追及を求めて、昨九月に告訴していた。大阪府警捜査二課は十二月十四日日精商事を家宅捜索したさい押収した証拠品などから、これらのコピー品はTVゲーム機中のコンピュータープログラムを著作物とした十二月六日の東京地裁判決によると著作権を侵害したものである——と断定、これらのコピー品を製造したコピーヤー追及へと進めた。

当局発表によると一月二十八日までに、「ドンキーコング・ジュニア」のコピー基板を製造、日精商事へ納入していた㈲ドリーム（本社神奈川県藤沢市、遠藤玄志社長）、同様に㈱ファルコン（本社東京都杉並区、井上治雄社長）、そして「ムーンパトロール」のコピー基板を同様に製造納入した近江電子工業㈱（本社滋賀県高島郡、田頭亮一社長）の各社長を著作権法違反などで逮捕、取調べるとともに、さらに関係者などを任意で取調べつつあるとのこと。捜索が今後どう進むか、大いに期待されるところであるが、これらのコピー品を製造、販売した者に対して、警察当局は粘り強く捜索を進めるものと見られている。

TVゲーム機の無断コピー行為に対する刑事責任追及については、すでに米国ではかなり進んでおり、罰金や禁錮刑なども課されるなど、厳しく追及されているのが現状。

わが国では今回が初めての例となるが、今まで民事でしか問題とされないと甘く考えていたコピーヤーにとっては大きな衝撃となるとともに、刑事面でもコピーヤーへの追及が具体化したことでオリジナルメーカー側は画期的な段階に入ったと大いに歓迎している。

〔著作権法〕

第二十一条　著作者は、その著作物を複製する権利を専有する。

第百十三条　次に掲げる行為は、当該著作者人格権、著作権、出版権又は著作隣接権を侵害する行為とみなす。

二　著作者人格権、著作権、出版権又は著作隣接権を侵害する行為によって作成された物（中略）を情を知って頒布する行為

第百十九条　著作者人格権、著作権、出版権又は著作隣接権を侵害した者は、三年以下の懲役又は三十万円以下の罰金に処する。

〔商標法〕

第七十八条　商標権又は専用使用権を侵害した者は、五年以下の懲役又は五十万円以下の罰金に処する。

〔不正競争防止法〕

第一条　左ノ各号ノ一ニ該当スル行為ヲ為ス者アルトキハ之ニ因リテ営業上ノ利益ヲ害セラルル虞アル者ハ其ノ行為ヲ止ムベキコトヲ請求スルコトヲ得

一　本法施行ノ地域内ニ於テ広ク認識セラルル他人ノ氏名、商号、商標、商品ノ容器包装其ノ他他人ノ商品タルコトヲ示ス表示ト同一若ハ類似ノモノヲ使用シ又ハ之ヲ使用シタル商品ヲ販売、拡布若ハ輸出シテ他人ノ商品ト混同ヲ生ゼシムル行為

第五条　左ノ各号ノ一ニ該当スル者ハ三年以下ノ懲役又ハ二十万円以下ノ罰金ニ処ス

二　不正ノ競争ノ目的ヲ以テ第一条第一項第一号又は第二号ニ該当スル行為ヲ為シタル者

自主規制強化を要請

東京都がNAOに対し、青少年非行防止で
NAOは徹底などを回答、さらに検討へ

日本アミューズメントオペレーター協会（本部東京、内田博会長、略称NAO）では十二月十四日、東京都生活文化局（貫洞哲夫局長）から「ゲームセンターにおける青少年への配慮について」という要請書を受け取り、これに対する回答書を十二月二十七日付で同文化局に提出した。

東京都では最近ゲーム場運営について、青少年非行防止の観点から規制を求める声が高まっており、そのため都がNAOに対してゲーム場運営について自主規制の強化などを要請することになったもので、真鍋副会長らが直接出向いて受け取った。都側はこの要請に対するNAO側の処置について、文書で回答するよう求めた。

これに対してNAOでは十二月二十二日、緊急に「東京合同支部会」を新宿のNSビルにて開き、都の要請について検討し、その結果をまとめた回答書を都に提出した。

都からの要請書は青少年の健全育成の面から、NAOが制定したという"自主規制"の意味の明確化やその実施を強化することなどを求めたもので、次のとおり（全文掲載）。具体的に六項目を挙げているのは注目される。

ゲームセンターにおける青少年への配慮について（要請）

「青少年を健全に育成することは、都民すべての願いです。

いまだ自己規制力が十分身についていない青少年にとって、家庭、学校、地域社会における正しい指導が大切である事は論ずるまでもありません。

近年、ゲームセンターが、住宅街や通学路、学校周辺等へ設置されるようになり、青少年育成関係者はもとより、都民の深く憂慮するところとなっております。

先般、貴協会におかれては、これらの状況をふまえ、「会員運営自主規制」を制定されたところですが、青少年非行が戦後第三のピークにあると言われる状況の中で、「東京都青少年の健全な育成に関する条例」（別添）の趣旨を十分御理解のうえ、さらに下記事項を含めた自主規制の強化とその徹底を図られるよう特に要請いたします。

記

1　店内に管理責任者を常駐させること。

2　十八歳未満の者は、午後十一時以降、ゲーム場に立ち入らせないこと。

3　登下校途中の小中学生は、ゲーム場に立ち入らせないこと。

4　小中学生は、遅くとも日暮れまでには退場させること。

5　上記のほか、青少年非行を誘発するようなたまり場とならないよう次の点に留意すること。

ア　店内は一定以上の明るさを保つこと。

イ　十八歳未満の者を長時間滞在させないこと。

ウ　未成年者の喫煙禁止を励行すること。

6　ゲームの結果により、別途景品等を提供する行為はしないこと。」

これに対しNAO側は自主規制強化の申し入れに直接触れず、もっぱら①従来の自主規制の周知徹底、自主規制とは別に②地域住民との懇談を内容とする「協調促進委員会」の新設などを盛り込んだ回答書を提出したが、今後NAOが自主規制の内容を厳しくしていくかどうかはこの段階では不明とされている。

なおこれらに関連してNAOは、非会員への指導を問題にしており、そのため機械供給側の協力を求めるとして、一月十一日JAMMAに対して「協力のお願い」を文書で申し入れている。

首位「ポールポジション」

本紙恒例の「年間ベスト3」のTV機部門で

本紙が毎年実施している「オペレーターが選んだ年間ベストスリー」アンケート調査の結果、TVゲーム機ではナムコのコックピット型ドライブゲーム機「ポールポジション」が第一位となった。これは78年と79年（二年連続）の「スペース・インベーダー」、80年の「パックマン」、81年の「ドンキーコング」に続く年間ベストワン。「ポールポジション」は昨年秋に発売されてから十二月末までわずか三ヵ月であるにもかかわらず、昨年一年間で最も人気の高いTVゲーム機として選ばれていることは注目される。

TVゲーム機以外のアーケード機、小型乗物機など、詳しくは6面以下に掲載。

ATE特集（8～13面）

ビンゴファン集合

シグマ協力で第2回大会、盛り上がる

「第二回全日本ビンゴチャンピオン大会」の決勝大会が十二月十九日、東京・渋谷の「ビンゴイン渋谷」にて盛大に開催された。

これは同大会を円滑に運営するために㈱シグマ（本社東京、真鍋勝紀社長）が設立した全日本ビンゴ協会の主催により毎年開かれるもので、今回が二回目。ビンゴの健全発展とビンゴファンの交流、そしてビンゴファン層の拡大と定着を目的としている。

今回の大会は同社ロケ「ビンゴイン」チェーン店のうち五店（サブナード店、ミラノ店、池袋店、渋谷店、高田馬場店）にて七月、九月、十一月と三回の予選を行ない、それぞれ上位三位までを選出、合計四十五名を決勝進出者とした。全参加者は五百二十七名、参加費無料、出場資格はビンゴがメダルゲーム機であることから十八歳以上。

同社本社のあるビルの二階「ビンゴイン渋谷」で開かれた決勝大会には、いろいろの事情で出場できなかった者が十三名いて、結局女性一人を含む三十二名で優勝が争われた。競技は一時間の休憩をはさんで前半と後半それぞれ一時間のプレイを行なうもので、OKタイプと二十ホールタイプに挑戦。その機種については抽せんで決められた。

その結果、「高田馬場店」の牛越宏明氏が見事優勝し、大トロフィーと賞状、金メダル、そして日立ビデオデッキ「フリーファンタス」を手にした。準優勝にはこれも同店選出の瀬戸利信氏が入り、賞状と銀メダル、ビクター・ポータブルディスクコンポ「WAO」が贈られた。三位は「池袋店」の滝田啓介氏で、トミー「ぴゅう太」が賞品として手渡されたほか、六位までが入賞した。なお上位に入った選手が多かった「高田馬場店」の店長と選手たちには、団体賞としてフランス製特大シャンパンが贈られ、大会終了後さっそくその栓を威勢よく抜いて祝い合っていた。

優勝した牛越氏は二十一歳の大学生で「ビンゴを始めてから一年になるが、ビンゴを通して友人がたくさんできたことがなによりもうれしい。ビンゴは上達するに従って自分の考えが十分ゲームに反映できるため、（技術介入性が非常に高いことから）ビンゴゲーム機にはギャンブル性がほとんどないと思う。もっと上達して〝お金を使わないビンゴプレーヤー〟を目指したい」と語った。なお紅一点の稲田さかえさんは、残念ながら入賞を逃した。

競技終了後、番号のついたボールを順次取り出すことによる「パーティービンゴ」がなごやかな雰囲気で行なわれ、指定通り数字がそろった人に景品が贈られた。また予選期間中から実施していた「優勝者予想クイズ」の当選発表も行なわれた。決勝大会の会場では終始、五人のバニーガールが応援やジュースなどのサービスを行ない、同大会を盛り上げていた。

上の写真はビンゴ大会入賞者(1～3位)とバニーガール、下は競技風景

ナムコがプライベートショー開き

ゼビウス　発表

許諾先のアタリ社もATEで同時に

㈱ナムコ（本社東京、中村雅哉社長）では一月十二日、東京・品川のホテルパシフィックにてプライベートショーを開き、TVゲーム機「ゼビウス」とアーケードゲーム機「ホットボールホッケー」を発表した。また当日、「ゼビウス」に関して米国アタリ社に製造許諾したことも発表された。

「ゼビウス」は宇宙船で敵機や基地などを攻撃していく戦争ゲームで、画面はスクロール式により引続いてどんどん循環していく。コンピューター・グラフィクスによる鮮明な映像、キャラクターの多彩さなどが特徴。テーブル18ｲﾝﾁ型で一月下旬発売（本号「話題のマシン」で紹介）。

「ホットボールホッケー」はテーブル型の二人用アーケードゲーム機で、ハンドルを回転させボールを打って相手側ゴールに入れるのを競うゲーム。ゲームが進むとマルチボールプレイになる。同機は三月下旬ごろ発売の予定。

このほか定置型乗物機〝ハローキティ〟の「マイポート」「マイスクール」「マイバルーン」の三機種を展示。これは㈱サンリオ（本社東京、辻信太郎社長）のオリジナルキャラクター「キティちゃん」に関して、同キャラクターの使用権および商標使用権を得ているもので、三月下旬発売の予定になっている。

なお「ゼビウス」に関しての許諾は米国アタリ社（本社カリフォルニア州サニーベイル、カサール会長）との間で昨年暮れに合意がなされたもので、その内容は南北アメリカ大陸全域と欧州全域の市場に関して、業務用TVゲーム機についての独占的製造、販売権となっている。家庭用TVゲーム機についての許諾は、今のところ明らかにされていない。

同ショーには関係業者約七十社百二十名が訪れている。

上の写真はナムコ展示会(東京)、下は新日本企画展示会(大阪)のようす

SNKが「ジョイフルロード」で

新本社で単独展

㈱新日本企画（本社大阪、川崎英吉社長）では一月十一日、さきほど移転した新本社ビルのショールームにてプライベートショーを開き、TVゲーム機「ジョイフル・ロード」を発表した。

同機はコミカルな車が左右に手を伸ばして、果物や魚などを取りながら進んでいくというゲームで、鮮明な画面となっている（本号「話題のマシン」にて紹介）。同発表会で同機は、テーブル20ｲﾝﾁ型と同社特製キャビネットのミニアップ18ｲﾝﾁ型とで披露され、同日から発売となった。

このほかアイレム㈱製TVゲーム機「ワンダーホール」（昨春NAOショーに出品された「S－6」を改良したもので、基板販売となる）、㈱ナナオ製占い機「アストロクラフト」（アイレムとソニー企業が総発売元）、TVメダルゲーム機「ダイヤモンド・ダービー」なども併せて展示された。

なお同発表会には関西を中心としたオペレーターや関係業者ら約二百名が来場し、盛況となった。

第20回AMショー来場者名簿

出展社対象に限定販売

第二十回AMショーの「来場者名簿」がこのほど完成し、日本アミューズメントマシン工業協会（JAMMA）の事務局から出展社を対象に販売されている。

これは毎年AMショーに来場した人たちの氏名や住所などを一冊にまとめて発行されているもので、従来は出展社には無料、一般には有料で配布されていたが、今回はかなり制限し、出展社のみに一冊一万千円で限定販売（約百部）されている。

この名簿はB5版で全三百三十四ページにわたって、AM関係業者（国内約四千二百社、海外約五百四十社）、その他諸団体や銀行など（約二百三十社）がそれぞれ名前、住所、電話番号の順で記載されている。申込先は次のとおり。

JAMMA事務局＝東京都千代田区永田町二－十一－二、TBRビル、☎五九三－二五六三。

ジュークボックスによるベストヒット　10（セガ社調べ）

順位	曲名	レーベル	演奏者
1	セカンド・ラブ	リプリーズ	中森明菜
2	3年目の浮気	RCA	ヒロシ&キーボー
3	恋人も濡れる街角	プローアップ	中村雅俊
4	さざんかの宿	コロムビア	大川栄策
5	哀しみの黒い瞳	CBS	郷ひろみ
6	冬のリヴィエラ	ビクター	森進一
7	愛の中へ	エピック	渡辺徹
8	夏をあきらめて	キャニオン	研ナオコ
9	約束	エピック	渡辺徹
10	Invitation	コロムビア	河合奈保子

全日本地区1月8日～1月21日の2週間

G機撲滅と新年祝う

NAO近畿支部合同で第2回新年互礼会

日本アミューズメントオペレーター協会（NAO）の近畿第一（深田昌造支部長）、第二（段為菁支部長）、第三（名久井俊男支部長）の三支部合同による「第二回新年互礼会」が一月五日、大阪の東洋ホテルにて開かれ、関係業者ら約百五十名が集まり盛況となった。

これは年頭にあたって相互の親睦を図り結束を固めるために昨年から開かれた会合で、今回が二回目。

席上まず挨拶に立った辻本NAO副会長は「不景気を乗り越えるために前向きの姿勢で臨む。NAOのこれからの発展のため皆さんのご協力とご支持を願いたい」と述べた。またJAMMAから代表として出席した川楠理事は「警察が本格的にギャンブル機の取締まりに動き出したので、昨年は私たちのギャンブル機撲滅の願いがかなった年だと言える。これからさらにゲーム本来の楽しさを訴えていき、ゲームで遊ぶことが自然となるような状態を望む」とあいさつ。続いて段支部長は「昨年はNAOならびにAM業界はギャンブル機の横行などで大変なダメージを受けたが、今NAOが立ち直って健全娯楽を一段と強力に推進しなければ、もう立ち直りの機会はないのではないか」と語り、また新年度からNAOは支部を都道府県別の単位にすることもあわせて報告した。

近畿支部合同の新年互礼会はG機撲滅を確認するものとなった。最後に㈱タイトーの中西常務が「現在当業界は若い世代に求められるものとしてすでに定着しており、十分に誇りを持ってやっていける段階にある」と励ました。

同会合は関西以外からも多数の業者が参加し、成功裡に終わった。

NAO近畿支部合同の新年互礼会にて挨拶するNAOの辻本副会長（右上）、近畿第二支部の段支部長（右下）、JAMMAの川楠理事（左上）、タイトーの中西常務（左下）、下の写真は会場のようす

セガ社が新年から「西部警察」に

企業イメージCM

毎週ゲームの創造性をアピール

㈱セガ・エンタープライゼス（本社東京、ローゼン社長）では正月からANB系テレビ番組「西部警察」の広告スポンサーとして、同社のイメージを内容としたCMを出している。テレビCMについて、スポットではなくスポンサーとして提供するのは、任天堂の「ゲーム&ウォッチ」などの例を除くと、業務用AM機メーカーでは初めて。

CM自体は毎日曜日、「西部警察」の中に入っており、時代の先端をゲーム分野で開拓していることをアピールするもの。

同社では今年からCE部門を発足させており、パソコン、エレクトロニクス玩具分野にも参入するもようで、一般消費者に同社の企業イメージ作りを図るとしている。

セガ社のＴＶＣＭ画面から

デコ「バーニンラバー」で許諾

ミッドウェー社に

家庭用ではマッテル社へ許諾

データイースト㈱（本社東京、福田哲夫社長）ではこのほど、同社TVゲーム機「バーニンラバー」に関して、業務用TVゲーム機では米国・カナダの市場を対象に米国バリー／ミッドウェー社（本社イリノイ州フランクリンパーク、マロフスキー社長）に十二月初め製造許諾し、同様に家庭用分野では日本を除く全世界の市場を対象に、米国のマッテル・エレクトロニクス社に十一月末製造販売の許諾を与えたことを明らかにした。

業務用TVゲーム機でミッドウェー社に対して、データイースト社からは当面同ゲームのソフトをPCボードで供給し、その後にミッドウェー社は製造販売し出荷する予定になっている。またデコカセット（DC）システムの完成品とゲームキット（ソフトテープなど）の形では、データイーストの現地法人であるデータイーストINC（本社カリフォルニア州サンタクララ、福田哲夫社長）がミッドウェー社の出荷と併行して行なうことになっている。

家庭用分野については家庭用TVゲーム、ハンドヘルドゲーム盤、卓上ゲーム盤などが含まれており、マッテル社からは「BUMPN　JAMP（バンプン・ジャンプ）」の名称で発売される。マッテル社は「インテレビジョン」の商標で家庭用TVゲームの本体とゲームソフト・カートリッジを製造販売しており、すでにデータイーストからは「バーガータイム」を含む四機種の許諾を受けて生産してきている。

朝日エンジニアがリリーフカーで

巨人軍マークを

読売ジャイアンツから使用許諾

朝日エンジニアリング㈱（本社大阪府泉南郡、佐原十郎社長）では、読売巨人軍のマークの使用権を得て、同マークをつけたバッテリーカー「リリーフカー」を製造、このほど発売に入った。

このマークの使用に関して同社は十二月十四日、読売ジャイアンツの商標権の所有者である読売興業㈱東京読売巨人軍（本社東京、正力亨社長）および同商標を管理している㈱読売広告社（同、清水猛社長）との間で契約を結んだ。その内容はYGマークとペットマークをバッテリーカーに使用して製造する権利の許諾で、台数によるロイヤリティー契約（期間は一年間）となっている。

「リリーフカー」には、フロント部分にYGマーク、後部両サイドにペットマークがついている。同社では同機と野球帽をデザインしたバッテリーカー「ヘルメットカー」、それに球場のバックスクリーン、スコアボードなどとセットにした販売を中心に考えており、野球場の〝雰囲気〟を売っていきたいとしている。なお三月に開かれるNAOショーの同社小間にて、このセットをコーナー化した展示がなされることになっている。

年末パーティー

コナミグループ、関係者を招き

写真はいずれもコナミ・グループの82年末パーティー会場にて、円内は挨拶する上月社長

コナミ工業㈱(本社大阪、上月景正社長)は十二月十三日、大阪・中之島のロイヤルホテルにて恒例の年末パーティーを開いた。これには同社およびコナミ㈱(本社東京、同)などの従業員約百四十名、五十八年四月に同社の新人社員となる予定の四十数名が出席、それに同社に関係のある業界関係者ら約百名が招かれた。

パーティーは一木宏一貿易課長の司会により、なごやかに進められた。冒頭挨拶に立った上月社長は「厳しい社会情勢のなかで当社は目標どおり業績を伸ばし、満足のいく成果を収めることができた。これはひとえに皆様のご協力のたまもの」と感謝の意を表したあと、この一年間の事業報告ならびに今後の事業計画の発表などを行なった。その主な内容は次のとおり。

①今夏、ゲーム機に関するソフト開発などを行なう技術研究所を開設する予定。②一月には米国ロサンゼルスに現地法人のコナミ・オブ・アメリカ社を設立すべく準備を進めている(その社長には一木貿易課長が就任予定)。③学習研究社と三菱電機の協力により電子玩具を発売した(学研から販売)。またNECパーソナルコンピューター用の家庭用TVゲームカセットも発売した(コナミ工業が製造、販売)。

補導協力の表示板

大レ協一月例会で発表、配布

大阪レジャー機器㈿(事務局大阪市天王寺区、峯久理事長、組合員数二十社)では一月十八日、大阪・南区の敦煌にて一月例会とともに新年会を開いた。

同例会では、組合員の各ロケーションに掲示する管理者表示プレートが作成されたことの報告があった。これは大きく「青少年補導協力店」と書かれた下に同組合名、管理者名とその電話番号が入ったプレートで、ロケの管理責任者を明示するとともに、青少年の健全育成に協力している店であることを示したもの。白色のプラスチック製で、大きさはタテ六十六センチ、ヨコ十センチ。管理者名と電話番号の部分は透明で、字を書いた紙などを貼るようになっている。同プレートの製作費は一枚百三十五円だが、千円で配布され、差額は組合が負担することになっている。

このほか①大阪府警から「違法業者が出ないよう監視を一層強化していく。同組合もこれまでの違法営業を徹底してほしい」との伝達があった。②組合員の家族や従業員を対象とした観劇会を二月に実施する。③ゴルフを通じて親睦を図ることを目的とした友の会が発足し、その会則も作成。会費制で年六回のゴルフコンペを行なうことになり、第一回目は二月中旬に開かれる。④旅行のための積立てについて検討することになった。⑤参加したメーカーから新製品動向について説明があった。そして情報交換などが行なわれたあと、新年宴会がなごやかに進められた。

席上峯理事長は「昨年業界は大変な波乱に見舞われたが、これは業界の発展のためにむしろあったほうがよかったと思う。当組合も心機一転することができた。これから心して業界のイメージアップを図っていかねばならない」と語った。

青少年補導協力店

大レ協・1月例会にて、右は同組合作成の表示プレート

論潮

英国の悲劇

今回ATEで入手した英国の季刊・業界誌「コインスロット・ロケーション」(八三年新年号)で、「日本はギャンブル機を合法化すべきだ。それが一般大衆の望んでいることだ」という見出しを見て、さすがにガク然とした。その論評の筆者は特に記されていないから、当然同誌の編集者(エディター)が書いたものと推察されるが、同誌のその論評はいささか日本の健全なAM業界を不当に傷つけるものと思われた。

その論評は「なぜGマシンを追い込むのか?」という表題で始まり、日本で開かれた昨年秋のAMショーとGMF展を対比しながら、日本のゲーム機業界には健全なAM業者によるものと、そうでないGマシン業者によるものとの対立がある、と述べられているようである。詳しくその論評を紹介したりするのも馬鹿らしいので省略するが、AM業者とGマシン業者が区別されている点は評価できるとしても、これを二者平等に対立図式で眺めているのはまったくいただけない。早い話が、日本の業界の現状をほとんど理解できないまま、日本のAM業界を苦しめたGマシン業者の立場を適当に紹介したにすぎない――と言われても仕方ないと思われるのである。

このことはただ破滅するしかない無自覚的アウトサイダーを主人公としたつまらない悲劇を思い起させる。

日本の健全なAM業者が開発してきた数多くのアーケードTVゲーム機やその他のアーケードゲーム機のおかげで、英国の業界は大いに拡大し、力もつけたはずだ。それがコピーとギャンブル機で、今や見るかげもないほど衰えてしまった。売上げのいい機械を置けば当然売上げがいいにきまっている。かれらは日本からそれを手に入れ、高収入に酔った。なぜそれが高収入を招くのか、なぜそれほど売上げのいい機械を日本の健全なAM業者が創り出したのか――かれらは結局なにも理解せず、ただ酔うばかりだったようだ。悲劇はそうして始った。

事務所開設

㈱ユニエンタープライズ・大阪事業所=大阪府豊中市庄内宝町一の一の十三、☎三三六―二八五一。

社名変更

㈱栄和(旧・栄和商事㈱)=大分県佐伯市駅前区、大分電機ビル、☎(〇九七二)三―六三四五、嘉納行則社長。

事務所移転

㈱シュアー=仙台市鉄砲町百の一、☎(〇二二二)九七―三四三二、金井豊社長。

㈱エスマック=東京都世田谷区用賀四の十一、☎七〇七―一五九一、牧原臣作社長。

多様化傾向強めるAM機

年間の人気機種ベストスリー

本紙調査

1983年版

（調査対象は1982年）

「ポールポジション」第一位

ドライブもの堅調、宇宙もの、コミカルもの安定

恒例の本紙独自のアンケート調査の結果、過去一年間を通じて人気の集まった機種が判明した。TVゲーム機では「ポールポジション」が大ヒット中であることを示し、その他アーケード機では二年連続して「山のぼりゲーム」が安定した人気を確保、乗物機は多様化の傾向にあることが明らかになった。

正当なAM追求へ

ここに掲げてある集計表は過去一年間を通じて最もよく稼ぎ、人気を得た機種を、全国のオペレーターにそれぞれ一位から三位まで回答していただいた「回答数」を合計したものである。年末年始のあわただしい中にあって、大勢の方々からご協力を賜り集計まで進められたことに、ここで改めて感謝いたします。

さてAMマシンのどの機種が良いものかは、その考え方によってずいぶん違ってくるものであるが、売り上げや内容の良し悪しが主な基準となることに、多くの人は異論を唱えないだろう。しかしそのことを基準においてさえ、機種の新しさ、ロケの状況、設置場所、料金設定、客層の変化などさまざまな条件との兼ね合いによって、同じ機種であっても大いに変わってくるものである。さらにTVゲーム機については人気の移り変わりがますます激しくなり、オペレーションの状況は常に流動的に変化していることから、一年間という幅では明確に把握することがかなり困難かと思われる。

従って本調査結果はいちがいに絶対だという価値判断はできないし、またするべきものでもない。必要なのはあくまでも、健全な運営によって客に対し正当な娯楽をどう与えているか、ということを問うことであり、本調査はそのための資料と考えるのが妥当であろう。つまり単に人気機種や売り上げに終始するのではなく、どういうことが将来にわたって望まれているかを考えることが重要なことだと言えよう。

なお本集計でメダルゲーム機については、とくに目新しいものが現われず依然模索中であり、これといった顕著な傾向が認められないのであえて除外した。アーケード機はTVゲーム機が独自の市場を形成していることからこれを独立させ、TVゲーム機とその他アーケード機とに分類した。

●TVゲーム機　コンセプトの豊富さ

ナムコの「ポールポジション」は総合するとベストスリーに選んだのが五十四回答で全体の約四〇%だが、そのうち七四%が同機を一位に挙げていることから大ヒットとなっている。同「ディグダグ」は五十五回答で「ポールポジション」とほぼ同じだが、そのうち一位に挙げたのが五十六%のために二位。続く「ギャラガ」もナムコ製品で、同社TVゲーム機が上位を独占しており、その開発力を見せつけている。

この調査では商品名で示されるゲーム種類で集計しており、テーブル型、アップライト型、その他の区別を設けていないが、TVゲーム市場がテーブル型中心であることから、本集計表でもテーブル型が大部分だと思われる。

前回八八%の支持を得て人気を博した任天堂「ドンキーコング」は今回一七%とダウンしたが、それでも上位を維持し、続く「ドンキーコング・ジュニア」とともに健闘している。

「パックマン」と「ドンキーコング」によりTVゲームの主流はスペースものからコミカルものへと移行し、前回調査ではそのことが顕著になり、また既成ゲームのTV機化傾向が強まっていた。今回の調査ではスペースものの巻き返しが見られ、また既成ゲーム採用のTV機が安定した支持を受けており、さらにTVドライブゲーム機の進出も目立つことから、ゲーム種類の多様化が進んでいることが明らかになった。

コミカルものについては「ディグダグ」を筆頭にセガ社「ペンゴ」、「ドンキーコング」「同ジュニア」、ユニバーサル「ミスター・ドゥ」、データイースト「ハンバーガー」コナミ「プーヤン」などが人気を得ており、ナムコ「パックマン」も依然として支持を受けていることは注目される。また昨年十二月上旬発売にもかかわらず顔を見せた任天堂「ポパイ」は、次期コミカルものの中心機種として期待されている。

スペースものでは「ギャラガ」のほかコナミ「タイムパイロット」、セガ社「ズーム909」、アイレム「ムーンパトロール」などが高い支持を受けている。またスペースものではないが、同じ戦争もののタイトー「フロントライン」の人気も高い。こうした戦争ものはやはりゲームに不可欠な分野だけに、根強いものがある。

既成ゲーム採用のものは三立技研と日本物産のTV麻雀機が二年連続して高い支持率を示し、今回から登場した花札ゲームにも人気が集まっているが、碁や将棋、ビリヤードなどの姿は見当たらない。いかに既成ゲームとはいえTV機化されれば、やはりTVゲーム市場の激しい人気変化のサイクルからは逃れられないようだ。その中でデータイースト「プロゴルフ」「プロテニス」などは健闘しており、総じてこの分野は麻雀機を中心として堅調と言える。

またTVドライブゲーム機は今回、「ポールポジション」に刺激されたせいか盛り上がりを見せ、セガ社「ターボ」「モナコGP」、タイトー「グランドチャンピオン」が選ばれている。

電子回路技術の高度化が進み、ゲーム内容が一段と充実したうえ鮮明な画像、高度なテクニックなどを特徴としたものが多くなっており、そのゲーム種類も多彩になったことから新たなファン層の開拓が期待される。

■TVゲーム機

機種名(メーカー名)	首都圏			京阪神			その他			全国			全国
	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	1位	2位	3位	得点
ポールポジション（ナムコ）	18	5	2	9	3	1	13	3		40	11	3	145
ディグダグ（ナムコ）	13	8	2	6	3	2	12	3	6	31	14	10	131
ギャラガ（ナムコ）	4	2	4	2	1	3	3	7	4	9	10	11	58
ペンゴ（セガ社）	2	7	9	2			3	3	6	7	10	15	56
タイムパイロット（コナミ）	2	2	8	2	4	2	1	3	7	5	9	17	50
ドンキーコング（任天堂）	1	3		1	3	4	2	5	4	4	11	8	42
フロントライン（タイトー）	2	2	1		3	3	3	1	3	5	6	7	34
ドンキーコングジュニア（任天堂）	4	2	2		1	2	1	4		5	7	4	33
バーニンラバー（データイースト）		4	1	1	1		1	4	1	2	9	2	26
ミスター・ドウ（ユニバーサル）		2	1			1	2	4	1	2	6	3	21
ハンバーガー（データイースト）	1	1	2		1			4	3	1	6	5	20
ジャンピューター（三立技研）	1	3	2			1		2	2	1	5	5	18
対局マージャン（日本物産）	2	2	1				1		3	3	2	4	17
花ピューター（日本物産）	2	3					1		1	3	3	1	16
プロテニス（データイースト）	1	1	3			2	1	1		2	2	5	15
ロンII（サンリツ電気）	1	3	1				1			2	3	1	13
恋来（サンリツ電気）			3	1		1	1		2	2		6	12
花合わせ（瀬田企画）			4				1	1	1	1	1	5	10
ターボ（セガ社）	1	2	1						1	1	2	2	9
モナコグランプリ（セガ社）			1				1	2	1	1	2	2	9
ズーム909（セガ社）			1		2			2			4	1	9
パックマン（ナムコ）				1			1		2	2		2	8
プーヤン（コナミ）					2			1			3		6
サブロック3・D（セガ社）		1	1			1			1		1	3	5
プロゴルフ（データイースト）		1			1				1		2	1	5
ジャンプバグ（コアランドテクノロジー）						1	1			1		1	4
ムーンパトロール（アイレム）								2			2		4
スーパーパックマン（ナムコ）							1			1			3
ポパイ（任天堂）			3									3	3
モンスターバッシュ（セガ社）							1			1			3
ツタンカーム（コナミ）				1						1			3
アルペンスキー（タイトー）					1						1		2
グランドチャンピオン（タイトー）			1						1			2	2
ポンポコ（シグマ）			1									1	1
レディバグ（ユニバーサル）									1			1	1
ムーンクレスタ（日本物産）						1						1	1
ギャラクシアン（ナムコ）						1						1	1
その他		1									1		1
計	55			26			52			133			797

注：上の表右端の「得点」はその機種の人気度をより鮮明にするため「全国」の1位回答数を3倍、同じく2位を2倍、3位を1倍し合計したものであるが、もとよりこの得点が絶対的な意味を持つものではなく、あくまで人気動向をつかむためのひとつの参考である

●その他アーケード機　望まれるエレメカ機

TVゲーム機以外のその他のアーケード機については、プライズマシンと体を使う要素の強いスポーツ性のあるゲーム機とが、人気を二分する形でベストスリーとして選ばれている。

プライズマシンでは二年連続首位となったこまや「山のぼりゲーム」のほか、同「ロックンロール」「ケロケロパックン」、カトウ製作所「おしゃべりオウム」、サミー工業「ゼロ戦」などとともにセガ社「グループスキル・ディガ」、三共「ニュースペースクレーン」、こまや「お山のクレーン」などのクレーン機が高い支持を得ているのが特徴と言える。

スポーツ性のあるアーケードゲーム機については、ナムコ「ノックダウン」、同「シュータウェイ」、セガ社「KOパンチ」、エルコム「バッティングメイト」などが支持を受けている。それとともに東洋娯楽機「モグラ退治」に始まるこの種のゲーム機、同「ミスターモグラ」、ナムコ「おかし大作戦」が人気を博しているようだ。この種のゲーム機は、ロケーションのレイアウトおよびディスプレイ効果のうえから、やはり欠かせないゲーム機として定着していることがうかがえる。

またフリッパーについては、米国ゴットリーブ社のもの二機種、米国バリー社のもの一機種が挙がってきている。その回答数は少なかったが、フリッパーに対する地道な支持が裏付けられた。

そのほか今回、ゲーム機ではないが、アーケード機としてユニエンタープライズ「バイオリズムマシン」、データイースト「ジュピター」の二機種の占い機と、友栄「ロボちゃん綿菓子機」が選ばれている。この種のものはとくに女性ファンを引きつけているようであり、占い機などの客をTVゲーム機やその他アーケードゲーム機へと誘引する役割を果たしていると言えよう。綿菓子機については、SCや百貨店の屋上などのロケーションに多く設置されており、主に子ども客を対象とした運営がなされているようである。

「その他アーケード機」についても前回よりさらに多様化が進んだことを示しているが、幅広い遊びを提供するという意味から、街の中のゲーム場にもっとこの種の機械の設置が望まれる。

●小型乗物機　キャラクターものに

小型の乗物機については、ここ数年の間レール走行式乗物機とバッテリーカーに人気が集まり、両機種が主流を占めてきたが、前回から人気キャラクター採用の乗物機が高い人気を示し、この傾向はさらに続くと見られる。ただ今回はひとつのタイプに偏らず、レール走行式、定置型、定置回転型、バッテリーカーと総じて安定した支持を得ていることがうかがわれ、ここでも多様化が進んでいることが示されている。

人気キャラクター採用のものはほとんど定置型で、ナムコ「アラレちゃん」「ドラえもん」、加藤鈑金工業「ガンダム」などのほか、パンダを採用した乗物機に人気が集まっている。今後もこの種乗物機は次々と開発されていくと思われる。このほかの定置型乗物機では関東娯楽工業のユニークな「ガレオン」、東洋娯楽機「アイスちゃん」、加藤鈑金「ミニメリー」などが高い支持率を示している。

レール走行式乗物機では朝日エンジニアリング「ミニレールウェイ」「ファミリートレイン」、またバッテリーでタイヤ走行をするホープ「シティバス」に人気集中。

バッテリーカーはミゼッティ工業やホープ、日邦産業、真砂工業などのものが支持されている。

この分野ではメロディーつきが完全に定着してきているが、メロディーつきでない古い機械もいまだに堅調な稼働をしていることも、今回の調査で明らかになっている。

調査方法

このアンケート調査の対象は全国のアミューズメントマシンのオペレーターですが、まず本紙編集部のオペレーター名簿よりランダムに抽出し、三百軒のゲーム場ないしオペレーター本社に昨年末から回答を依頼した結果、有効回答数が百三十三件（昨年は百二十九件）となりましたので集計、分析へと進めました。集計表内の数字は回答数で、大きな数字ほど人気が高いということになります。

なお地域の人口密度の濃淡による人気の差を考え、大まかな地域区分を①首都圏（有効回答五十五）、②京阪神（有効回答二十六）、③その他ならびに①②にまたがるもの（有効回答五十二）といたしました。

お忙しいところご回答をお寄せ下さいました多くの方々に心よりお礼申し上げます。

■その他アーケード機

機種名(メーカー名)	首都圏	京阪神	その他	全国
山のぼりゲーム（こまや）	1	3	9	13
ノックダウン（ナムコ）	1	4	6	11
ロックンロール（こまや）	2	5	3	10
おかし大作戦（ナムコ）	3	1	4	8
グループスキル・ディガ（セガ社）	2		5	7
ゆかいなどうぶつランド（カトウ製作所）	3	1	2	6
おしゃべりオウム（カトウ製作所）	1	1	3	5
ニュースペースクレーン（三共）	1	2	1	4
ミスターモグラ（東洋娯楽）	1	2		3
モグラ退治（東洋娯楽）		1	2	3
ケロケロパックン（こまや）	1	2		3
お山のクレーン（こまや）	1		2	3
シュータウェイ（ナムコ）	1		2	3
ゼロ戦（サミー工業）	1	1	1	3
バイオリズムマシン（ユニエンタープライズ）	2		1	3
ジュピター（データイースト）			3	3
KOパンチ（セガ社）	2			2
バッティングメイト（エルコム）	1		1	2
ホーンテッドハウス（ゴットリーブ）		1		1
ピンクパンサー（ゴットリーブ）		1		1
スペースインベーダー（バリー）	1			1
ザ・ドライバー（関西精機）	1			1
バーディパット（ナムコ）	1			1
バッティングチャンス（ナムコ）			1	1
ザ・カラテ（宝化学）	1			1
ロックンバンバン（タイトー）			1	1
ストライクゾーン（タイトー）	1			1
クレーン77（タイトー）			1	1
フロッグハンター（半田機械）			1	1
アームレスリング（半田機械）			1	1
まほうつかいエミちゃん（カトウ製作所）	1			1
紅白ゲーム（友栄）			1	1
ロボちゃん綿菓子機（友栄）	1			1
ラッキークレーン（和光電機）	1			1
その他	2	1	2	5
計	34	26	53	113

■小型乗物機

機種名(メーカー名)	首都圏	京阪神	その他	全国
アラレちゃん（ナムコ）	3	3	3	9
ガレオン（関東娯楽）	6		2	8
アイスちゃん（東洋娯楽）	5	1	1	7
ミニレールウェイ（朝日エンジニアリング）		1	5	6
シティバス（ホープ）	1	2	2	5
ガンダム（加藤鈑金）	2	2	1	5
ミニメリー（加藤鈑金）		2	2	4
ドラえもん（ナムコ）		1	3	4
ファミリートレイン（朝日エンジニアリング）	1		2	3
バッテリーカー（ミゼッティ）	2	1		3
ロンドンバス（ホープ）	1	1	1	3
レッドアロー（ホープ）	1		2	3
デュエット（ホープ）	2		1	3
汽車D51（ホープ）	1		1	2
新幹線（ホープ）			2	2
ジャンボジェット（ホープ）			2	2
アップルパンダ（ホープ）			2	2
回転ボート（ホープ）	1		1	2
ロボット（日邦産業）		1	1	2
消防車（真砂）	1		1	2
スペースステーション（加藤鈑金）		1	1	2
スニーカー（加藤鈑金）		2		2
スクーター（加藤鈑金）	1			1
観光バス（加藤鈑金）	1			1
カーフェリー（加藤鈑金）			1	1
ドレミファトレイン（加藤鈑金）			1	1
パンダシーソー（加藤鈑金）			1	1
ミニゴーランド（東洋娯楽）	1			1
フライングロボ（東洋娯楽）	1			1
スペーストレイン（東洋娯楽）			1	1
東北新幹線やまびこ（朝日エンジニアリング）		1		1
ヘリコプター（朝日エンジニアリング）			1	1
ヘリコプター（ホープ）		1		1
シャトルトレイン（ホープ）		1		1
ラウンドパトカー（ホープ）			1	1
スペースウォーク（ホープ）			1	1
メルヘンボート（ホープ）			1	1
SL38（ホープ）		1		1
アストロン（信水）			1	1
チビロコ（信水）			1	1
サークルパンダ（キクチ）	1			1
ラウンドロケット（キクチ）			1	1
ショベルカー（オリエンタル）			1	1
ハーモニー（昭和鉄工）			1	1
チビッコバイキング（大倉産業）		1		1
メリークック（コナミ）			1	1
サークルライド（日本娯楽）		1		1
その他		1	2	3
計	32	25	52	109

ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83

回復困難なTV機市場

ギャンブル機に頼る英国業界

ATE会場となったロンドン市内オリンピア展示場・ナショナルホールの入口を表側から見たところ（なお84年は2月28日からオリンピア展示場・グランドホールで開かれる予定）

84年のATEは 2月末ロンドンで

国際的に見て現在AM機業界の中心国は、間違いなく日米の二ヵ国である。日米のリードのもとに、ヨーロッパ諸国が続き、さらに東南アジア、豪州、中近東ということになるのだろうか。いずれにせよヨーロッパ市場はAM機に関する限り、"遅れた市場"と言うことができる。

新しい方向でのAM機開発などはほとんど望めず、ヨーロッパではTVゲームブームの後、無断コピーの氾濫とギャンブル化の進行により、アーケードゲーム機市場としては現在低滞しきっている。せっかくTVゲーム機というジャンプ台があったのに、目先きの利益にとらわれて豊かな将来性を早々と捨て去った、これらヨーロッパの現状から、私たちは"身から出たサビ"ということわざを思い出してもいいと思う。かれらが今しているのは、アーケード（TV機を含む）分野では残されたわずかな市場に日米の優れた機械を少しだけ持ち込むほかは、程度の低い改造用基板や、合法非合法を問わずギャンブル機を扱うだけである。

もちろんヨーロッパ諸国のすべてでこうなっているわけではない。比較的ましな状態にあるのは西ドイツ、どうにもならないのが英国、フランスその他の国々である。これらの国々でも、低迷状態の中からなんとか正当な方向で回復を試みようとする業者も少なくはない。だが状態はあまりにも悪すぎる。

AWP機中心

英国で開かれるATEが、ヨーロッパ市場にとって第一の窓になっているのは、ただそこが英語圏であるからだ——という説明もある。崩壊した英国市場のATEよりもまだましな西ドイツIMAのほうが、欧州での国際ショーとしてはいいに決まっているが、悲しいことに西ドイツは英語圏でない（二割の人しか英語を話せない）。米国アタリ社やセガ社が直接英国のATEに出展したのも、英語圏を通じて欧州市場に直接テコ入れを図るという意味があったのかも知れない。

ATEの出品機の八割はAWP（アミューズメント・ウィズ・プライズ）機などのギャンブル機（機械にも"ギャンブル"の表示があるが、なぜか英国の業界ではこれをアミューズメント機だと主張している）で、昨年アーケードTV機から主役の座を奪い返したギャンブル機だけに、それなりの勢いはある。しかし、投入十ペンス最高払出し二ポンドの範囲内でしかない風営遊技のAWP機や、使用制限の厳しいカジノ用ギャンブル機などの市場は、当然ながら限られているし、それ以外は隠れた違法営業に走るしかない。しょせんギャンブル機はそれ以上のものではなく、無限に展開されるアーケードTVゲームとは異質のものである。ギャンブル機中心のATEは、かくして日米の国際展の水準からするとかなり低いものになってしまったと言える。

英国のタイテル社の小間にて（左から右へ）バンデベルデ部長、タイトー・三枝課長、タイテル社コーレン社長。同社はタイトー、セガ社の代理店

英国のセガ・ヨーロッパ社の小間にて（左から右へ）日本のセガ社・中山副社長、シュレンゼル副社長、セガ・ヨーロッパ社のレズリー社長

ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83

ATE会場内のようす（上の写真は一階部分を見おろしたもの）

コピー排除も

英国ではオリジナルなTVゲーム機メーカーがほとんどなく、伝統的に大手ディストリビューターが日米の製品を完成品か基板の状態で導入、供給するパターンが主流を占めている。ディストリビューター主導型という現状の中で、多くの製品は"たらい回し"され、ATEでは同じ製品が何社もの出展社によって出品される。オリジナル品もコピー品も同様に"たらい回し"されるので、なにがなんだかわからなくなる。

こうした混乱した展示ぶりであるが、それでもアーケードTVゲーム機で日米主導型の展開ぶりと、欧州のわずかではあるが開発意欲が示された。そしてセガ社「ペンゴ」などをコピーしたイタリアのモービル・マチック社の小間で、コピー機に関する裁判所の撤去命令が執行され、TVゲームの無断コピー品の排除が力強く進められていることも示した。

フリッパー分野では、もともと欧州でTVゲーム機ブーム以前にしっかりしたフリッパー市場があったことから、オーソドックスなフリッパーに対する人気が次第に出つつある。シカゴのメーカーの多くは、すでに二階建てやTV機つきからもとのタイプのフリッパーに転換しており（バリー社の「ベイビー・パックマン」は例外だが同機を含めて）、これらの傾向は歓迎されている。

その他のアーケードゲーム機では、トーネイドー社「スペース・レインジャー」がやや大型ながら新しいゲーム機として好評となるなど、わずかではあるが開発意欲のほどを示した。

必要なものは

主催地以外の外国からも出展される"国際展"ATEで今回は、スペインから六社まとまって出展があり、このことが話題になった。これはスペインのアーケード機とギャンブル機のメーカー協会Facomaを通じて行なったもので、会場ではフラメンコの踊りもあり盛り上げるのに努めた。

英国側も会場内をスコットランド音楽の演奏者に回らせたりしてこれに応えたことになるのだろうが、もうひとつ釈然としない。かれらに今必要なのは、将来にわたる展望と正しいルール作りへの努力なのであり、それを忘れては困るのである。

アタリ社の小間にて（左から右へ）業務用部門のファランド社長、本社のポール副社長、ナムコアメリカ社・中島社長、WCI社ホームズ副社長

ユーロデコ社の小間にて（左から右へ）データイーストの福田社長、ユーロデコ社の福田秀男氏（コントローラー）、ジェームズ・ブライド社長

ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83

《アーケードゲーム機》

TV機はほぼ全部 日米による開発品

アーケードTVゲーム機については、すでに日本国内で発表されたものや、AMOA82で発表されたものがほとんどで、遅れた市場で遅れて発表されるほど英国の事情は悪い。それでもやはりAMOA82などで人気の高かった「ポール・ポジション」「ポパイ」「Qバート」「フロントライン」などは、英国で初めて公開されただけあって、それなりに新鮮な驚きを持って迎え入れられた。

ATEで本当に新製品となったのは、日本国内と同時発表となった「ゼビウス」ぐらいである。欧州産としてはスペインのTECFRI社「アンバッシュ」（遠近感のある宇宙戦争もの）、同じくプレイマチック社「オクトパス」（一種メイズゲーム）、そして二、三の米英製改造用ゲームがあるが、いずれもTVゲームとしては完成されているとは言い難い。実際まともなTVゲームを開発することのできる欧州のメーカーはない、と言っていいぐらいである。日本や米国のメーカーがどんどん開発していっている現状からすれば、欧州のメーカーはなにをやってきたのかと言いたくなる。

「ゼビウス」まで

さて日米系のメーカーで独自の小間を持ったのはアタリ社、セガ・ヨーロッパ社、ニチブツUK社、そしてユーロデコ社である。アタリ社はアイルランド工場を拠点に、あとの三社は英国現地法人から出展したことになる。日米のメーカー品は以上のほかいくつかの大手ディストリビューターから出品され、とくにルッファー&ディス社、タイテル社、MHG社、アソシエーツ・レジャー社などから、米国のバリー・ミッドウェー、アタリ社、セガ・エレクトロニクス社、ウィリアムズ社、ゴットリーブ社、エキシディ社などの製品が、また日本のタイトー、ナムコ、セガ社、データイースト、ユニバーサルなどの製品が入り乱れて出品された。とくに英国のエレクトロコイン社は、ユニバーサルの代理店としてユニバーサル製品に力を入れていた。逆にコナミ工業、新日本企画の製品はほとんど出品されておらず、わずかにアイレムの（海外では）ギャンブル機の「アメリカンルーレット」が出品されたにとどまったようだ。

もう少し詳しく見てみよう。アタリ社の出品機は、ナムコ許諾品の「ゼビウス」、「ポール・ポジション」、任天堂許諾品の「ポパイ」、コナミ許諾品の「タイムパイロット」。セガ・ヨーロッパ社は「スーパー・ローコ」「スーパーザクソン」（以上いずれも改造用で出品）、「モンスター・バッシュ」、「バックロジャーズ」（日本ではズーム909）、「タック/スキャン」。こうして見ると「ゼビウス」以外すべて日米でいずれも発表されているものばかりである。

ニチブツUK社は日本物産「ワイピング」まで、エレクトロコイン社はユニバーサル「ミスタードゥ」まで、タイテル社はタイトー「フロントライン」まで、ユーロデコ社はデータイースト「バーニン・ラバー」までそれぞれ出品し、米国製のゴットリーブ社「Qバート」、ウィリアムズ社「ジョースト」などとともに人気を集めた。

フリッパーが回復

さてフリッパー分野では、オーソドックスなフリッパーへの転換と回復が少しずつ進行している。米国製ではウィリアムズ社製「タイム・ファンタジー」まで、ゴットリーブ社製「Qバート・クェスト」まで、そして欧州製ではイタリアのザッカリア社製「サッカーキング」、スペイン・プレイマチック社製「スペイン82」が出品された。全般にどの機種もオーソドックスなタイプへと進めており、当然ながら価格も安くなることから、少しずつまた流通し始めている。以上に対し、フリッパーを断念するほど経営悪化が伝えられるスターン社は別として、バリー社は「ベイビー・パックマン」を欧州市場に売り込むべく努力をしたが、反響は今ひとつということらしい。

その他のアーケードゲーム機ではトーナド社の「スペース・レインジャー」が注目された。これは二人用で、宇宙車をゲーム機内で実際に走らせ標的に向って攻撃していくもの。ATEで初めて発表された数少ないゲーム機のひとつで、主催者から表彰までされた。このほかR&D社が出品した米国ICE社「チェックス」（AMOA82で発表済み）が大いに注目され、エキシディ社「ウィリー・バケット」はまあまあの反応だった。ガンゲーム機、シューティング・ギャラリーもいくつか出品されたが、たいしたものはなかった。

乗物機のレベル

小型乗物機分野では従来からたいした変化がないうえ、日本のメーカー品と比べるとデザイン、動作ともかなり遅れている点が指摘される。このことは英国だけでなく欧州全般に言えることであり、アーケードゲームが低迷していることも小型乗物機開発に悪影響を与えていると懸念される。

昨年デビューしたビデオジュークボックス分野では、VIレジャー社など三社が三様に展開した。硬貨作動式でビデオ画面と音楽を楽しむというこれらのAM機は、今なお使いものになるかならぬか判然としておらず、まだ様子待ちの状態のようである。

大手ディストリビューターであるR&D社ではバリー、アタリ、ウィリアムズ、セガ社など日米の有力メーカーによるAM機を中心に出品、盛り上げた

着実なニチブツUK社。日本物産のTVゲームのほかエースコイン社製AWP機、カジノ用スロットなども数多く出品した

ユニバーサルの代理店であるエレクトロコイン社の小間。セガ社、タイトーのTVゲームも扱い、ユニバーサル製スロット、アイレム製ルーレットも出品

ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83

英・トーナド社製アーケードゲーム機「スペース・レインジャー」・2人用の全景

米・ゴットリーブ社製フリッパー「Qバート・クェスト」。もちろん同社TVゲーム「Qバート」をテーマにしたものだが、フリッパー部分の下側に逆のフリッパーがついていてかなり風変わり

イタリアのザッカリア社製フリッパー「サッカーキング」。同社「ピンボール・チャンプ82」に続くもので、2階建てとなっており、ややコッているが、全体的に面白くない

スペインのTECFRI社の小間（中央）。もとビデオゲーム社の同社はTVゲーム機「アンバッシュ」を発表し、開発力のあることを示した

スペインから共同出展したうちプレイマチック社の小間のようす。左側がカジノ用スロットマシン、フリッパー「スペイン82」、TVゲーム機「オクトパス」

大手ディストリビューターのMHG社。同社はアタリ社、ゴットリーブ社製品を中心にアーケードゲーム機を展開してきており、有望視されている

Amusement Trades Exhibition 1983 Exhibitors List

Exhibitor	Stand
ABA Leisure	K6
A.P. Leisure	S11
Abloy Locking Devices	P6
Academy Signs	V6
Ace Coin Equipment	N1-10
Agrati Sales (UK)	P5
Airedale Automatics	T19
Amba Marketing	T21
Anagram International	W11
Ardac	S9
Aristocrat (UK)	O5, 6, 7
Arfyc	V2-5, 26-30
Associated Leisure Sales	C3, 4, 5, 6
Atari	E1-8
Atlas Coin	T24, 25, 26, 27
BAS Parfoam	T11
BWB Commodities	T18
Balchin & Son	W30
Bally Continental	F1-2
Barcrest	K1, 2, 3, 12, 13, 14
Barshop Equipment	W37
Belam RH	S10
Bell Amusement Lebanon	T57
Bell-Fruit Manufacturing	M1, 2, 3, 12, 13, 14
Bergmann Th	V1
Bill-Port	V2-5, 26-30
Bristol Coin Equipment Distributors	D3
BACTA	V6A
Brooks Edward & Co Kiddies Rides	U18
Brunswick	T53
Bryans Works	T8
CRV Electronics	W3, 4
CT Leisure	V31, 32, 33
Cabel Electronics	T59-61
Cambridge Pianola	U6
Camlock Distribution	M4
Capital Security Services	U16
Century Electronics	L4, 5
Chicago Automatic Supply Group	T47, 48, 49
Clarke JM (Elect Engs)	W2
COEL Kiddie Rides	R10
Coin Controls	V18
Coincheck Amusements	P4
Coinmaster Manufacturing	L9
Coin Operated Amusements	T1
Coin Payout Systems And Engineering	W13
CIRSA	K9, 10, 11
Control Model Systems	T28, 29, 30, 31
Crompton Machine	L10
Data East	M10-11
Destron	P1-2
Direct Machine Distributors	F3, 4, 5, 6
Duncan Bransom Minicomputers	O4
Electrocoin Universal	R4, 5, 6
Electrotechnics (Blackpool)	T5, 6
Entertainment Computer Sales	T48
Eurocoin	U3
Eurodeco Manufacturing	M10, 11
Eurotronics	T13
Eurounion	T32, 35
Fairlane (UK)	T54
Fine Fabrics	T4
Fort Knox Safes	W38
Funplay Vending	S12
GB Cutlery	S1, 2, 3, 1a
3 G Games	V20
Gavco Signs	U4
Green David Video	V9
Hantarex UK	V14, 15, 16
Harper Signs	T14, 15
Hazel Grove Music	A3, 4, 5, 6
Herondata (Coin Vend)	M9
Hifasonic	V25
Hobby Play	R3
Hunt Bob	T9, 10
ICC Machines	T37, 38
Imagine Transfers	Q1
Inder	V2-5, 26-30
Inter Coast Vending	P7, 8, 9
Interflip SA	V2-5, 26-30
International Fun (UK)	R7
Interplay Electronics	L1
JM Kiddie Rides	T7
JPM (Automatic Machines)	J1-4, 7-11
JSK Electronics	W33-34
Joyland Amusements	W24, 25, 26
KKP (Import & Export)	T58
KW Systems	T36, 39
Keith Emmett And Sons	W37
Kentucky Derby	S18
Kory Amusement Machine Service	J5
Laren for Music	T33, 34
Lawler AJ Electronics	S4
Lee Sen Enterprise	T55
Leisure Product Electronics	V24
Levy Harry Amusement Contractors	T20, 23
Loewen Automaten	K4, 5
Lordsvale Finance	S5
Louth Coin	V13
Lyngard Automatics (Mfg)	S11, 12, 13
McMillan Martin Ltd (Leisure Play)	U21
MDM Coin Sales	V7, 8
MKC Designs	R9
Major-Matics	V28, 29
Marian Electronics	O1, 2, 3, 8, 9, 10
Mars Money Systems	M5
Mayfield Diamond Electronics	P11, 12
Maygay Machines	H1, 2, 11, 12
Metro Products	W12
Microsystem Services	T12
Mitchell RG	V10
Mobiltechnics (UK)	T28, 29, 30, 31
Mobil Matics	L8
Modellers Extraordinary	U16
Mullard	U7-8-9
Muller EDR	T3
Music Hire Group Sales	B1-8
NALBSC	V11
Newborough RJ & Co	U15
Nichibutsu (UK)	D1
Noraut	A1
O'Donnell Bob Amusements	W12, 13
Olympic Sales	W5
Omega Products	W9-10
Omser	T44
Openshaw Mary	U5
PCS Remote Controlled Models	U17
Pan Amusement Products	H3-6
Petitdemange R	H7
Pearce Tony Designs	T62
Pinfari Flli	U10
Playmatic	V2-5, 26-30
Pleasure & Leisure Inflatables	R11
Powells Automatics	W35
Promotional Computers	W36
Raha-automaattiyhdistys	T45, 46
Rainbow Manufacturing	S7
Randall Chris Leisure Designs	T17
Recel	V2-5, 26-30
Reverchon SA et ses fils	W16, 17, 18, 19
Robinson Partners (London)	W32
Robles Bouso Atracciones SA	T2
Rowe Machines Sales	P10
Ruffler & Deith	G1-8
SCA Systems	W22, 23
SDC	T52
SRF Automatics	U19, 20
Samson Novelty	W31
Scando Games	L1
Scott Tod Developments	U11
Screenprint Plus (Winterton)	T16
Sega Europe	L6, 7
Sonic (Sega SA)	V2-5, 26-30
Shades (Screenprint)	T40, 41, 42, 43
Shefras Philip	L11, 12
Sirmo SA	W6-7
Sound Leisure	Q5
South Coast Automatics	W20, 21
Standard Coin Counting	Q2
Starpoint Electrics	U12, 13, 14
Subelectro	J6
Sullivan J E (Ceiling Contractors)	V12
Summit Coin	C1, 2, 7, 8
Sundance LTI	M6, 7
Sussex Circuits	T50, 51
Suzo Trading	S6
Taitel Electronics	D2 and T56
TECFRI	V19
Terropol Ltd (Derby)	U22
Thomas Automatic	D4
Thomas's Leisure Group	V17, W1
Thompson Edward Group	S14-17
Topline Trading Co	P3
Tornado Model Products	K7, 8
Trinity Leisure	W14
Trolfame	Q4
VI Leisure	F7, 8
Valco-Automaten	H8-10
Video Fruit Services	T22
Video Games (Ire)	Q3
Video Games Sales	A7, 8
WPA	V21, 22, 23
WSG Operating	Q6
Whittaker Bros (Amusement Rides)	R1, 2
Wilms Export Company N V	W7-9
Wishart John	W15
World's Fair	U1, 2
Zaccaria Flli	L2, 3
Zamperla	R8

HAMMERSMITH ROAD　MAIN ENTRANCE　RESTAURANT　HIGH STREET KENSINGTON

NATIONAL HALL GROUND FLOOR

ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83 ★ ATE '83 ★ATE '83

《ギャンブル機》

電子化進むAWP機 遊技方法は複雑に

英国ATEの主役となっているAWP機とは、要するに硬貨を払い出す風営遊技機である。AWP機のゲーム自体は法律で規制されており、一プレイ十ペンス(約四十円)、最高二ポンド(約八百円)までキャシュで払い出すことができる。ほとんどのAWP機は、レバーを引く代わりにボタンを押すというスロットマシン(回胴式)であり、ここ十年間のうちにいろんなフィーチャーが次々付加されてきた。まずホールドボタン、これが点灯すると一回だけそのリールを止めたままゲームを進めることができる。ナッジが可能なら、リールを上下に動かせる。さらに最近ではネキストゲームがいろいろ付加され、初めてのプレイヤーにはとても理解し難いものになっている。

AWP機がこのように複雑にゲームを付加するようになったのは、ただ電子技術が進歩し、CPU採用が可能になったからである。風営機だから低価格で、しかも誤動作の少ないものであらねばならず、その点CPU採用は要求にぴったりである。そしていざCPUを使い出すと、いろいろなフィーチャーが続々付加される——となる。しかしこれらは決してアーケードAM機ではなく、ギャンブルを目的としたギャンブル機であることに違いはないのである。

AWP機以外のギャンブル機の出品もATEには伝統的に多いが、これは輸出用であるとか、会員制カジノ用であるとか説明される。射幸心をそそるだけの、つまりギャンブルだけを目的としたゲーム機についてはこれぐらいにして、その中間にあるプッシャータイプについて触れておきたい。

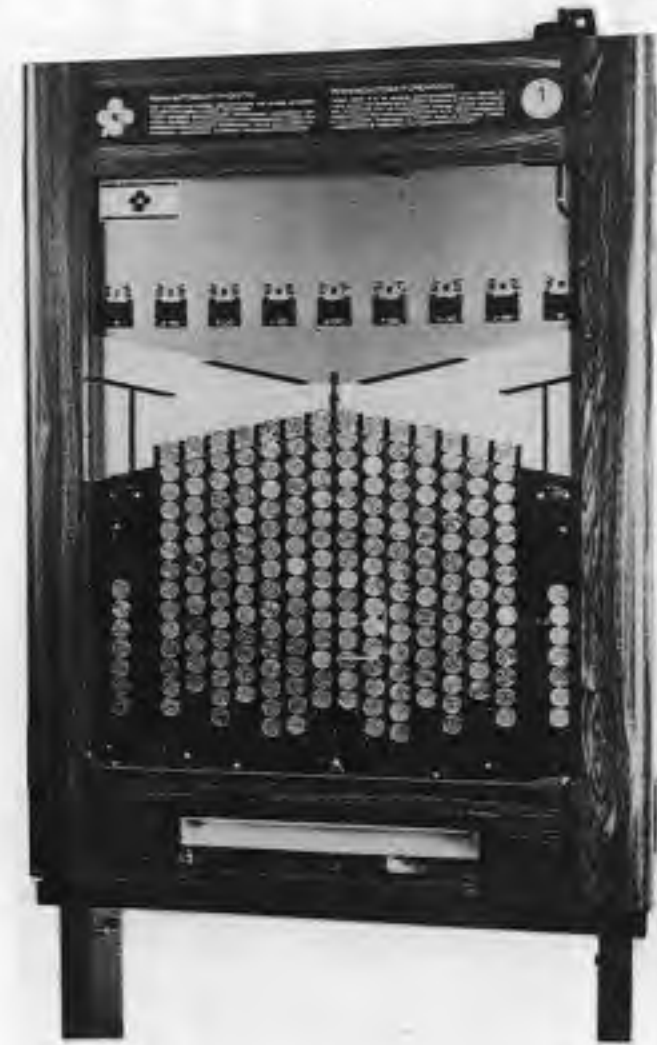
準Gのプッシャー

「ペニーフォール」などのいわゆるマネープッシャータイプについては従来クロムプトン社が中心となって長い間展開してきた。マネープッシャーの面白味は、確かに硬貨がはずみで出てくる偶然性にあるが、ギャンブル自体とはややニュアンスの異なるものと言えよう。こうしてクロムプトン社製プッシャーは長い間人気を保ってきた。しかし同社はTV機ブームのあおりを受け一昨年末倒産した。

今回のATEではそのクロムプトン社が再発足したことを示した。同社は新製品「シルバーサーフ」などを引っ下げて出展したのである。一方もとクロムプトン社の社員はKWシステム社を発足させ、プッシャー機「アズテック・ゴールド」などを出品した。これらの機械はいずれも日本へはシグマが販売代理店となっている。

最後にひとつ。フィンランドのラハ社の"硬貨パチンコ"を紹介しておきたい。製品名はPAJAZZOで、硬貨を手で叩いてうまくセーフ穴に入れると、そのセーフ穴に示されただけの硬貨が下に払い出されるもの。一目見てすぐわかるゲーム内容である。セーフ穴のうちひとつだけはジャックポットになっており、貯えられた枚数だけ硬貨が出てくる。セーフ穴に入らなければ下のレーンに貯えられ、はみ出したものは内側へ納められてしまう。このゲーム機にはエレメカで二、三種あるほか、電子式のものもある。

機械本体の奥行は二十ｾﾝ足らずの薄いもの。ほとんど手がかからず、しかもちょっとした遊びがある。セーフ穴の上のクギも調節できるので、パチンコと基本は同じと言える。このゲーム機は、遊びのある点で、プッシャー同様に興味深い。

英・エースコイン社の最新のAWP機「ビジー・ビー」のプレイヤー部分。CPU採用でいくつかのフィーチャーつき。10ペンス入れスタート／ギャンブルボタンを押せば、リールが回る

フィンランドのラハ社製「PAJAZZO」の基本機種から。上から硬貨を入れ、右上のリングを手で叩くと硬貨は盤面に飛び出す

全館（５フロア）すべてゲーム場――シグマS2

〝ゲームビル〟誕生

GAME FANTASIA

メダルゲームから〝星占い〟まで

　池袋のシンボル的存在〝サンシャインシティー〟へ通じる60階通りに面して、地上三階、地下二階のビルの全フロアがゲーム場という「ゲームファンタジア（通称シグマS2）」が、十二月十五日に華々しくオープンした。

　これは㈱シグマ（本社東京、真鍋勝紀社長）の運営によるゲーム場で、同社は通行量など綿密な調査を行なったうえでオープンさせている。池袋は東洋一高いサンシャイン60を中心としたサンシャインシティーの完成以後、同シティーの大きな集客力により従来のやや暗かったイメージが一新。とくに池袋駅から同シティーに通じる60階通りは休日はもちろんのこと、平日でもヤングを中心に大変な賑わいを見せており、一日平均十三万人から十五万人が通るという。ゲーム場にとっては池袋での一等地と言える同通りに面して〝ゲームビル〟「ゲームファンタジア」は開店したわけで、十二月十五日から十八日にかけて、チアガールによるアトラクションなどを盛り込んだオープニングイベントを盛大に開催しアピールを行なった。

　このビルは建築面積二五四平方㍍で、ゲーム場の実質営業面積は五フロアを合わせると七百九十二平方㍍もあり、規模からするとわが国で最大級のもの。フロアはそれぞれ設置機種により特徴を持たせ、内装もテーマカラーをもった工夫がなされている。また地下へは階段、地上階へは大型らせん階段にて外から客が一階フロアを通らずに各階へ直接出入りできるようにしてあり、各フロアの独立性を重視した構造になっている。

　この日本初の〝ゲームビル〟は同社の展開するゲーム場チェーン「ゲームファンタジア」（一階と二階）、「ビンゴイン」（三階）、「マジックランド」（地下の一階と二階）に大きく分かれ、さらに各フロアごとに特色を持たせている。

　まず一階はメダルゲーム中心のフロアで、同社「ザ・ダービー」やペニーフォール機、スロットマシンなどのメダルゲーム機五十数台、テーブル型とコックピット型のTVゲーム機十数台、計約七十台を設置。五フロア中、一階の設置台数が最も多い。二階はテーブル型TVゲーム機（約四十台）が中心で、ラバタイプとコックピット型のTVゲーム機各数台、フリッパー五台、計約五十台。同フロアは最新機種を網羅しているほか、TV麻雀、ゴルフなども設置していることからアダルト客対象の運営としている。三階はビンゴ機のみ約三十台設置のフロアで、ビンゴイン・チェーンとして七店舗目。地下一階はTVゲーム機のみでテーブル型四十数台、コックピット型二台を設置。他のフロアのTV機は一ゲーム百円だが、この地下一階には一ゲーム五十円の機械を約二十台設置し、主に小学生から高校生を対象としたフロアにしている。地下二階はスポーツがテーマのフロアで、卓球台三台とスポーツ性のあるアーケードゲーム機、TVゲーム機など計二十数台を設置。以上五フロア合計でゲーム機約二百二十台となる。このほか一階にゲーム場とは別に星占いコーナー「ミスティンクル」を設け、同社開発のパソコン占い機四台により運営している。

ビンゴ機のみ設置し落ちついた雰囲気のある３階「ビンゴイン」

最新のテーブル型ＴＶゲーム機をそろえた２階フロア

大型メダルゲーム機を中心に配置した１階フロア

１階のパソコン星占い「ミスティンクル」

活況の60階通りにある「ゲームファンタジア」。背後はサンシャイン60

㈱シグマ営業部の若井米二・池袋地区事業課長と、「おいしいゲーム、いかが」と書いたＰＲポスター

面積792㎡と最大規模のロケ

　このように設置機種の構成、対象とする客層により各フロアを区分し、内装面でもカーペットの色や模様などにそれぞれ特徴を持たせたうえ、BGMもそのフロアに合ったものを流している。店内は間接照明が中心だが、地下二階はスポーツがテーマだけにとくに明るくしてある。店内装飾は全体的に簡素であり、この点について同社営業部・池袋地区担当課長の若井米二氏は「池袋はあまり奇抜なものを受け入れにくい土地柄なので、内装もあっさりとまとめた」と語る。また同氏は「今はまだようすを見ているところだが、かなり手ごたえはある。客層はヤングを中心に子どもから三十代くらいまでの幅があるようだし、日曜と平日との来店者数の落差もそう感じられない。あとは当店の知名度さえ高まればよい。さらにサンシャインビルの近くに東急ハンズや西武パルコなど大型SCの進出が予定されており、60階通りはますます活況を呈していくと思われる。ともかく当店は〝都会の遊園地〟としての役割を果たしていきたい」と語っている。

　このゲームファンタジアは同社ロケ三十五店の中でも最大規模であり、大型店出店の意図について真鍋社長は「当社の出店戦略は一貫して大型指向で、規模も内容もその地区での一番店を目指してきた。二十年間のオペレート経験からロケ運営ノウハウには絶対の自信があり、どんな大型店であろうとも集客できるという確信もある。大型店ができることでゲーム機のイメージも変わり、その器に合った新しいコンセプトを求めるようになると思う。その意味ではメーカーの開発意欲を刺激する効果も期待できよう。今後この店を足場にゲーム場のニューエージを切り開いていきたい」と述べている。

　なおこの地区での同社ロケは池袋西口に「シグマー1」など三軒ある。

低料金の機械も設置し若年層を対象とした運営をしている地下一階フロアのようす

スポーツ性のあるアーケードゲーム機をそろえてヤングに受けている地下二階のフロア

SEGA

Sega's New Space Game

セガ・ズーム・909

暗黒の異次元空間へ発進！
次々と出現する敵を撃破して
マザーシップにアタック！
パースペクティブ効果を採用した
初のスペース・ビデオゲーム

The new video game played on a split screen!

Super Locomotive

セガ・スーパー・ロコモーティブ

敵の大襲撃を突破せよ！走れ、無敵の機関車！
スーパー・ロコモーティブの大進撃が今はじまる。

セパレート・スクリーンの
ビデオ・ゲーム。新登場!!

Miracle Hat

セガ・ミラクル・ハット

壮観!!あふれ出るメダル

〈メダルはじき〉と〈メダル落し〉のスリルと面白さが同時に味わえる、業界待望の大型メダルゲーム。新登場!!

メダルゲーム機の設置運営につきましては「メダルゲーム場運営基準」を守ってご使用下さい。

セガ・メダル貸機 —— New Dispenser —— セガ・両替機

最新のエレクトロニクス技術を駆使した安全設計、用途に合わせてお選びいただける豊富な機種。

DP-15
- 1,000円札、500円(札/硬貨)専用のコンパクト型
- ハイ・スピードなメダル払い出し(メダル100枚、約13秒)
- メダル価格設定が簡単

DP-21
- 「専用型」と「釣銭機構付」の2タイプ
- 使用貨幣は1,000円札、500円(札/硬貨) 釣銭機構付のみ100円硬貨も可
- メダル収納35,000枚の大型コンテナー搭載

DP-12
- 1台で2種類の硬貨に両替可能
- 1,000円札、500円(札/硬貨)、100円硬貨が使える4ウェイ・タイプ
- 場所を選ばないコンパクト設計

DP-13
- 1台で両替とメダル貸出しができる多目的型
- 電子セレクターを装備して不良コインをシャットアウト
- 作動状況を集中コントロールする高性能マイコン制御器搭載

DP-13A
- ゲーム・コーナーはもちろん、ホテル/旅館のサービス、省力化に最適
- 外部集計ができるコンピュータ/電磁カウンター用外部出力ポート搭載
- 従来タイプにくらべ収納枚数が大幅アップした紙幣収納金庫

DP-21　DP-15　DP-13A　DP-13　DP-12

XEVIOUS ゼビウス

ゼビウスには、空中物・地上物攻撃用に2つのボタンがあり、ソルバルウ(マイシップ)は8方向レバーで操作する。

- 8方向レバー
手なりにソルバルウが動くため、プレイヤーは思うまま操作できる。

ザッパー
空中物攻撃用。1画面あたり3発も連射でき、攻撃力が飛躍的にアップ。なお、フルオートでも発射できる。

ブラスター
地上物攻撃用。照準を合わせて発射。地上物のほうが高得点。

※ザッパー、ブラスターは左右に1つずつあり、右撃ちも左撃ちも可。

Q*bert Qollects Quarters!

僕らのヒーローはキューブからキューブにはねるにつれてキューブの色を変えてゆく、キューバートはヘビなどを避け円盤にのり、ピラミッドの頂上にもどったり……して、同一色にすると仕事完了！

キューバート

JOYFUL ROAD

ゆかいなドライブで好物キャッチ!!

ジョイフル・ロード

© 1983 SNK Corporation

ミニアップロボ

雰囲気一新！売上倍増

お子さまに人気のあるロボットを形どった全く新しい筐体です。
モニターが内蔵です。
既存の基板交換自由、目が光ります。

〈仕様〉H1635%・W730%・D580%
重量72kg、ナナオモニター14インチ
〒95-2348

一石二鳥

最新の半導体技術VOICE ICを採用した

無人お店番システム

仕様
メッセージ内容……「いらっしゃいませ」「ありがとうございました」
音声出力……MAX2W(音声は可変できます)
検知対象……人間の動き(通常の歩行速度において)
検知機の有効距離…直線距離にて4m
使用場所……本体・検知器共に屋内(水や直射日光が当らない場所)
使用可能温度範囲…－10℃－40℃
使用電源……AC100V　50/60Hz
消費電力……7W
大きさ(横×縦×高さ)…本体240×155×55mm検知器100×44×37mm

580 × 120

ラバタイプ

〈仕様〉H1320%W890%・D600%
〒95-2348 (14インチ)

〈仕様〉H1420%・W800%・D600%
〒95-2348 (14インチ)

TVゲームの新筐体

モニター内蔵とケースのみの販売もいたします。既存の基板が自由に交換できます。14インチと18インチがあり、外箱はどちらにもなります。その他仕様変更はお申し付け下さい。

エスコ貿易は新しいレジャーシステムを全世界に供給し続けています。

Still the Leader in the World wide Distribution of the Newest in Leisure System

ヨーロッパAM通信

コピーとG機で混乱のフォーレインエキスポ82

ヨーロッパ通信員　メアリー・オープンショー

ヨーロッパのあらゆる自動機械専門ショーのうちで、毎年十二月（八二年は十四日から四日間）に開かれるForain expo（フォーレインエキスポ）は最も風変わりな歴史を持っています（今回も開催場所はパリ郊外のルブールジェ空港展示会場）。

このショーは六〇年代半ばに初めて開かれたもので、遊園地や移動カーニバルの機具類を展示するためのショーでした。出展した自動機械業者はたった一社でした。

ショーは成功せず、しばらくの後、はるかに優れた主催者がその企画をすべて引継ぎました。その後このショーはあらゆる面でよくなり、自動機械業者の出展も数社へと増えました。そして自動機械業者の出展はどんどん増え続け、今回は約七十社にまでなり、その展示面積は乗物機などのメーカーよりもはるかに大きなものになりました。実際フォーレインエキスポは欧州での最も重要な自動機械ショーのひとつになっているのです。

今回のショーではいくつかの興味深い傾向が見受けられました。なによりもまず①輸出を求めてフランス以外の国から重要な出展参加があったこと、そして②フリッパーの人気回復、最後にと言っても決してささいなことではありませんが、③フランスの業者の底抜けの楽天主義！です。これらについて説明しなければなりません。

古くて時代遅れの――実施も難しい――法律によればフランスでギャンブル機は許されていません。しかし七〇年代初めに大勢のオペレーターたちがそれらを輸入し、オペレートし始めました。これらに関し裁判所で数多くの決定が出ましたが、実際のところ決定的な判決は出てきていません。

ちょうど一年以上前にフランスの新政府は、あらゆる種類のゲーム機に新しいオペレーション税を国税として課しました。これはそれまで地方税だけだったのに加えて、高い課税となりました。しかも現在、政府はギャンブル機をすっかり禁止したほうがいいと考えている人たちも相当います。フランスでギャンブル機の将来は極めて不安定ですが、それにもかかわらずフランスの業者のほとんどは底抜けに楽天的です。なぜそんなに楽天的なのかを正確に理解するのは困難です。

ギャンブル機が運営されている国々ではどこでもそうですが、フランスでは純粋なアミューズメントゲーム機にはしかるべき関心が払われていません。この国でギャンブル機が追加されるようになれば、AMゲーム機は力強く活発になることが予測できます。これ以外のことは一切予測不可能なのです。十人のフランス人に、今後どうなると思うか尋ねてみたら、十通りのまったく異なる答が返ってくるでしょう！ですからこの難しい問題については、これぐらいにしておかねばなりません。

こうした楽天主義のため、今回のフォーレインエキスポショーは大変多くのギャンブル機で占められました。前述のとおり輸出を求める外国業者も多数出展しました。オーストリアでは現在ギャンブル機が困難に直面しているため、同国から三社以上も出展し、なんとか輸出の注文を取ろうと努力していました。スペインからも大きな会社が同じ目的で出展していました。そして英国からは数え切れないほどのメーカーが直接出展ないしディストリビューターを通じて参加していました。

私の意見では、目立ったギャンブル機はひとつです。それは英国のサミットコイン社の「ビデオ・ブラックジャック」で、このタイプでは欧州で初めて発表されました。硬貨作動式でブラックジャックゲームをTV機化したもので、五人用の目立ったデザインとなっています。この大変興味深い会社は当初米国へ輸出する考えで事業を始め、実際この高い目的を達成することに成功しています。同社は現在、五十五種の古典的スロットマシンと二十種のTVギャンブル機を発売中です。「ビデオ・ブラックジャック」は同社の多くの製品と同様、カジノ用が主ですが、同社では一般オペレーション用も製造しています。

by Mary Openshaw
44, Quai du Commerce (Box 00)
B-100 Bruxelles/Belgium

上の写真はウィリアムズ社の小間にて、欧州での販売担当者ジョー・カドリ氏（左）とWMS社のジョー・ドリン氏。右の写真はジューテル社のフリッパー「バルキリ」と同社のピエール社長

フリッパー回復

今日ヨーロッパの業界の主な悩みのひとつは、新製品の値段が大変高いことです。ドル相場がこの問題をさらに悪化させています。米国のメーカーであるウィリアムズ社はヨーロッパの買い手に解決策をもたらす試みをしました。このショーで同社は最新フリッパー「タイム・ファンタジー」を世界で初めて発表しましたが、これはヨーロッパ市場用にデザインされたものであり、ドル相場も考慮に入れられており、大変いい評判でした。価格引下げの努力が真剣になされているとわかると、購買意欲が湧いてくるものなのです。

ジューテル社はTVゲーム機ブームの初めに非常に急速に大きくなったフランスのメーカーです。同社はちょうど一年前に同社初のフリッパーを発表し、今回はフリッパーの人気再燃を大いに期待して、このショーで第二作「バルキリ（ワルキューレ）」試作機を発表しました。これは大きな関心を集めており、魅力的なようにも見えました。フランスはいつでもフリッパーにとってはいい国なのです。

今回ベルギーから多くの会社がフォーレインエキスポに出展しました。現在ベルギーでビンゴ・テーブルのメーカーは四社以上あり、ベルギーでビンゴは長い間一番人気のあるゲーム機となっていますが、フランスでも人気の出ることが現在期待されています。ヨーロッパの業者協会の連合体であるユーロマット（Euromat）の会長であるウィリー・ミシェルズ氏は、こうしたビンゴ製造業者のひとりでありオペレーターでもあることを、言っておかねばなりません。同社のビンゴ「ウィミー・ビンゴ」が当地のディストリビューターから出品され、また同社のとても特徴のある地味な形をしたキャビネットのTVゲーム機も出品されました。

フランスのメーカー、パラドン社は独自に開発したまったくの新TVゲーム機「ラ・バニャール」を出品しました。同社ではこのゲームを米国の大手メーカーに製造許諾済みだとしています。また同社はまったく新しい形式のTVゲーム機も出品しました。テーブル型のようにプレイヤーは座ってプレイするのですが、画面が垂直面で真正面にあるのです。一人または二人用です。このアイデアは好意的に受けとめられたようです。

もうひとつ変ったものが、フランスの有名なオーデックス社から出品されました。それは型どうりのプラスチック製で作られた新しいスタイルのTVゲーム機用キャビネットで、とてもいいようでした。

米国の有名なメーカーであるアタリ社は、少し

（19めん下段に続く）

ウィリー・ミシェルズ氏（左）とその出品機。販売業者のケラルト氏（中央）、シャバン氏（左）

オーデックス社の小間にて、同社のプラスチック製TVゲームキャビネットとトーレス社長

パラドン社開発によるシットダウン型TVゲーム機のまことにユニークな形を見て下さい（上の写真）

新段階の家庭用分野

1月初め開かれたCESにセガ社もソフト出品

米国の家庭用TVゲーム分野がハードとソフトともに新段階を迎えたことを示しながら、今冬のコンシューマー・エレクトロニクスショー（CES）はこれまで以上の盛況のうちに幕を閉じた。

正式には「第十一回インターナショナル・ウィンター・コンシューマー・エレクトロニクスショー」で、一月六日から九日までラスベガスのコンベンションセンターで開かれた（CESは毎年一月ラスベガス、六月シカゴで開催）。内容はオーディオ、ビデオ、コンピューターなど一般消費者向け電子機器のショーで、前回を百七十六社上回る千五十社が出展、期間中の入場者数も七万人を軽く上回わるほどで、記録的盛上がりとなった。

とくに今回のCESでは昨夏の家庭用TVゲームブーム到来で湧いた直後のショーだけに、どう変化していくかが注目されたが、ハード・ソフトとも新製品が続々出品され、今後さらに激しい販売合戦が予想されるとともに、ゲーム内容も一段と高度になるなど新段階を迎えていることがわかった。これは昨年暮れにアタリ社の親会社であるワーナー・コミュニケーションズ社（WCI）の株価が一時暴落するなどの騒ぎがあって、家庭用TVゲーム市場の動きが心配されていたが、現実的にはまだまだ活発化する見通しであると、関係者を安心させる結果になった。

今回のCESで家庭用TVゲームは次のような方向を示した。まずハード（「コンソール」と呼ばれる本体）では、従来のアタリ社製VCS、フィリップ社製オデッセイ2、マッテル社製インテレビジョンは、それぞれアタリ5200、オデッセイ3、インテレビジョン2へとモデルチェンジし、少なくとも現在最も高度なコンソールであるコレコ社製コレコビジョンの水準に合わせていくことになった。家庭用TVゲームは、単体（一ゲーム一本体）からカートリッジ式（ゲームソフト取替え）になって一挙に市場を伸ばした米国家庭用TVゲームは、コレコビジョンの鮮明画像を契に今度は高度化を進めている。

ソフトでは今回新たにCBS系のCBSソフトや、二十世紀フォックス系のフォックス・ビデオ、そして日米に拠点を持つ業務用ゲーム機メーカーセガ社がそれぞれ初出展し、従来からのソフトメーカーを含め二十社以上の出展となり、いぜんゲームソフトの供給は活発になることが確実となった。ゲーム内容では、スポーツものやブロック崩しなど過去のゲームはすでに落ち目で、プレイヤーを本当に楽しませるものがよく売れるという当然の方向で今後も進む見込みとなっている。アタリ社はその点でいぜんソフト供給のトップと言われている。

セガ社は正式には米国セガ社から、今後発売を予定しているソフトが出品されたが、日本市場向けのCE部門の展開方針は発表されておらず、それが待たれている。

CESで今回ゲームカートリッジは二、三百種も各社から発表されたが、その多くは業務用TVゲームからのものである。なんらかの提携、許諾も数多くなされており、決して業務用TVゲーム機業界も無関心でおれないところであるが、新分野だけに総合的な情報把握が困難なのが辛いところである。

ブッシュネルがCESで"パーソナル・ロボ"発表

米国アタリ社を七二年に創設し、七六年にWCI社に売り、自らは同社を七八年に辞めたノーラン・ブッシュネル氏は、その後ピザ・タイム・シアター（PTT）を展開してきたが、昨年カタリスト社を別に設立、次第にAMマシン開発を進め、ついに今冬のCESで"パーソナル・ロボット"を発表した。

"パーソナル・ロボット"とは家庭用のロボットで、今までにない商品分野のもの。具体的な機種「BOB」はインテル8088（16ビット）を内蔵、「TOPO」はアップルⅡを内蔵しており、前者は人工頭脳で、後者はリモコンで作動するいずれもマイコン採用機。これらは人間に代って家事をこなしたりするとのことである。

伝えるところでは、カタリ社のもとに「アンドロボット社」を設立、ここで一連の"パーソナル・ロボット"である「アンドロボット」を開発、製造、販売していくもよう。また同様にブッシュネル氏は、アタリ社との"非競合契約"が切れるとされている八三年十月二日を期して、業務用TVゲーム機を扱う新会社"センテ"社を設立する予定とされている。

TVゲーム機の歴史を作った人物だけに、ブッシュネル氏の動向は極めて注目されるところであるが、三十九歳となって一段と世界中に対するニュースメーカーになっていくもようである。

TVギャンブル機の権利めぐる争いで

バリー／IGT和解

今後はバリー社も製販可能に

TVポーカーと言うと現在日本ではギャンブル機の代名詞にまでなってしまった傾向があるが、こうしたTVギャンブル機の開発で先駆者とされている米国のIGT社（もとサーコマ社、本社ネバダ州リノ、サイレッド社長）と、世界的なギャンブル機・AM機のメーカーである米国のバリー社（本社シカゴ、ミューレーン社長）の二社は長期にわたる争いを終え、このほど法廷和解した。

ギネスブックにも名前が出ている"スロットマシン・キング"、サイレッド氏は現在バリー社の子会社となっているバリー・ディストリビューティング社のオーナー兼社長をしていた。七〇年代の終りごろサイレッド氏は同社をバリー社に売却したが、その際TVギャンブル機の製造販売権をサイレッド氏が保持し、バリー社は製造販売しないと約束した――とサイレッド氏は主張している。同氏は七九年にAIサプライ社が設立されるとともに社長となり、同年「サーコマ」に、八一年「IGT」に次々と社名を変更してきている。

サイレッド氏とバリー社との"約束"にもかかわらず、バリー社は昨年になってTVギャンブル機（ポーカー、キノ）を発売したため、サイレッド氏がバリー社によるこれらの機械の製造販売の予備的禁止命令を申請、これが認められ、バリー社側からも訴訟手続きが開始された。バリー社によれば、サイレッド氏との"約束"の中に、これらの機械の製造販売を禁じるものはないし、現にその他のメーカーからもTVギャンブル機は数多く製造販売されているではないか――ということになる。

結局この争いは"約束"の解釈の相違である、というのが一般的な見方である。サイレッド氏による訴え、バリー社による反訴、そして昨年七月に出された禁止命令とそれに対する抗告など、ますます両社の争いは泥沼に入り込んだ。

その結果、バリー社が二百五十万ドルをサイレッド氏に支払い、同社が引続きTVギャンブル機を製造販売することで、十二月二十二日、ネバダ州の裁判所で和解した。和解により、これまでの訴訟手続きはすべて終了。バリー社は八三年五月末以後（ネバダ州クラーク郡に限っては八四年四月末以後）TVギャンブル機を製造販売しても、サイレッド氏とIGT社から文句は言われないことになった。

（18めん下からの続き）

前にアイルランド共和国に工場を設けましたが、そのアイルランド支社がこのショーでアタリ社の小間を出しました。同社の新製品「ポール・ポジション」は大いに人気を集め、これは本当に良いドライブゲーム機にはいつでも市場があることを十分に証明していました。

バルコ・オートマテン社はオランダのメーカーで、実際にカーニバルや遊園地向けになるようなゲーム機を作っています。同社の「ユーロボール」の出品はこのショーでまずまずの成功を収めました。このゲームで標的に向って"発射"されるボールの様子は、古いスキーボールゲームのそれに似ています。これらの「ユーロボール」ゲーム機は欧州に極めてたくさん販売されています。

もうひとつ面白いものがインターコースト社から出品されましたが、これは米国で作られたものです。見かけはスロットマシンそっくりですが、実はピーナッツ販売機で、ハンドルを引くとピーナッツが出てくるのです。どの年齢の人にも大変受けていました。

このショーで最大の展示小間のひとつは、バリー・フランス社のものでした。ギャンブル機に関する限り、カジノ用の製品に主眼が置かれていました。シカゴにあるバリー社のギャンブル機部門の社長であるマーロン・バーバー氏は、同社が今日どれほどこれらの機械の保安に注意を払っているかを説明してくれました。最新機種では保安装置が内蔵されています。またカジノ用には三百近い機種の中から選択できるそうです。バーバー氏が言うには、カジノ用機械のもうひとつの傾向は鮮やかな色彩、明るい照明、いい音響効果が現在求められていることです。かつてはいずれもおとなしく控えめでしたが、今やそれらすべてが変ってしまったのだそうです。こうした市場動向を学ぶのはとても面白いことです。

フランスマチック社は北アイルランドで開発された「マイクロフォーム」という大変興味深い競馬ゲーム機を出品しました。これはフランスで大変好まれています。

とても有名なスタンプリ社は、大きな印象的な展示小間を持ち、同社の「カラテコ」ゲーム機などを展示しました。同社のオーナーは三人兄弟でレバノン出身、とてもプロフェッショナルな人たちです。同社の小間はこのショーでたぶん最も独創的なものだったでしょう。実物大のライオン像がその小間に君臨していたのです。

コピー品も出品

不幸なことにAMゲーム機の中には、数多くのコピー品が発見されました。このショーへの訪問者のひとり、データイースト社の福田氏は同社のコピー品をいくつか発見した、と私に語ってくれました。同氏はこれらのコピーヤーに対し可能な最も強い措置をとる考えですが、それはもっともなことです。この業界で、コピー行為は、ただ強力な措置に直面し止めさせられねばならない段階に達しているのです。法律違反者たちは自分自身に不名誉と悪評をもたらしています。

いつものようにフォーレインエキスポは実に国際的な参加者を得、人々はヨーロッパのほとんどの国からやってきました。訪れるのに快適なショーと私は書くわけにいきませんし、会場内の騒音はいつも大問題となっています。しかし、このショーは大成功を収めました。結局そのことがなによりも大事なことなのです。

Mary Openshaw

時計しかけのハート美人

遠藤嘉一と日本の娯楽機産業の歩み

連載⑤

葉狩 哲

(題字・遠藤嘉一)

遠藤嘉一21歳で徴兵された時の写真

異国への憧憬と軍隊生活

港・船・外国人

外国航路の船に乗りたい、そして異国の地で一旗揚げたいと、港・神戸に出た嘉一であったが、望んでいた仕事は見つからなかった。やむなく、ダイバーに酸素を送り込む過酷な肉体労働に従事したものの一週間でやめてしまった。その時の給料はとうとう貰えずじまいであった。

今からざっと六十四、五年前のことである。それを遠藤嘉一は克明に憶えていて、さも笑い話しを聞かせるかのように語ってみせたが、彼の記憶が鮮明であればあるほど聞く者にその一週間の労働がいかにハードなものであったかを思い知らせる。

こうした苦い体験をしたにもかかわらず、嘉一は再び神戸港に職を求めて出向くのである。

まず日当一円の荷上げ作業。ただしこれは陸上げされた荷物の個数を数えるだけのもの。仕事自体は楽だが、嘉一の性分に合わない。それに荷物を数えていても外国行きの道が拓けるわけでもない。

神戸港に出たのは仕事そのものが目的ではない。あくまで外国へ行く手段にすぎないのだ。

次に京都の奉公時代に習った英語を生かして、何とか外人にわたりをつけようとした。

奉公時代一緒に英語を勉強したかつての同僚と神戸・三宮の通りに立って直接外人にアプローチしたのである。

しかし二人一緒に雇われるはずが、相棒だけが皿洗いとして採用されてしまう。嘉一は彼に比べると少しばかり英語が下手だったのである。

取り残された嘉一は、それでも三日間ひとりで三宮通りで外人にアタックしたが徒労に終ってしまう。

その三日間は蓄えたお金に手をつけまいと、バナナばかり食べて過したのである。

単にお金を稼ぐなら他にいろいろと仕事はあった。特に当時は第一次世界大戦の影響で景気が良かった時代である。

それにもかかわらず嘉一は、港、船、外人に関連した仕事ばかり探し求めているのである。

まさに異国に対するあこがれ、思い入れは、若さとも相まって熱病を感じさせるものであった。

器用さぶりと技術者魂

船乗りの仕事は数が少ない。肉体を酷使する港湾労働は体力が伴なわない。外人宅に住み込む仕事をするには語学が心もとない。

何かにとりつかれたようになってこうした仕事を探したのは異国、それもアメリカへ行きたかったからである。

広い海はそのままアメリカに直結している。異国を行き来している船は、異国情緒をたっぷり、いや香りまでが異国のそれだ。ましてアメリカ人と接していると、何かのきっかけで渡米のチャンスが生まれるのではないか——。

遠藤嘉一がそう考えて、当時外国人専用ホテルのようになっていたTORホテルに職を求めたのは当然であった。

TORホテルは、明治四十年にドイツ人のホルスタインが建てたもので、現在も外国人クラブとして存在する。

全国的にその名を知られている神戸のトアー・ロードは、TORホテルからつけられたものである。それほどに有名なホテルだった。

ただし嘉一はホテルマンになったのではない。TORホテルにあるバーでバーテンダーをはじめたのである。金つば屋同様まったくの素人ながら洋酒を調合するのである。

ここでも嘉一は持ち前の器用さぶりを見事に発揮する。外国人が連日、嘉一のつくったカクテルを「ベリー・グッド」と言いながら飲んだのである。

金つば屋を開業した時も、素人ながらどこにも負けない金つばをつくっていたし、奉公時代は、上司が履きつぶした桐下駄を修理して得意になっていた。他に彼の器用さぶりを証明するものは幾つもある。自宅や別荘には、彼の手によって生まれたものが随分ある。趣味の日曜大工では本棚や椅子、電動のものでは芝刈り機や改造モーターなど。その気になれば家だって自分で建てることができるに違いない。

また裁縫もすれば料理もできる。もっとも軍隊を経験している世代は大なり小なりそういった側面を持っているが、嘉一の場合、それをこともなげにやってしまう。

取材でたまたま彼のつくった豆料理を口にしたが、お世辞ぬきで美味であった。

買えばコト足りるものを、彼はなぜ自らつくり組立てるのであろうか。

「他人がこしらえたモノを、自分ができないはずがない」のである。

そういう意味では、嘉一は根からの技術屋であるといえる。既製のモノよりも、モノをつくるプロセスに興味を持ち、楽しみを見出すタイプである。

こうした器用さ、技術者魂が、後にアミューズメント産業史に残る数々の娯楽機械を生み出したのである。と同時に、遠藤嘉一の八十四年の人生を支えてきたといえるだろう。

同僚の兵士とともに北京にて写す(右が本人)

軍隊での二つの任務

外国で一旗揚げたいと、バーテンダーにまでなった嘉一であったが、神戸在住中はとうとう実現しなかった。

皮肉なことに外国行きの夢がかなえられたのは、徴兵されてからのことである。

大正八年、嘉一が二十一歳の年、大阪の第八連隊に入隊。当時、彼には二つの道があった。一つは内地に従軍して上等兵を目ざす道。もう一つは階級の進むことはあまり望めないが中国・北京に出征できる道。

嘉一は「上等兵などになれなくてもいい。北京に行きたい」と、後者を選んだ。

元TORホテルは現在、外国人クラブになっていて、会員以外、たとえ新聞記者でもはいれない。写真・奥の建物は、戦後新たに建造されたものである

TORホテルでのバーテンダーの仕事は入隊直前まで続けた。従軍する時に、バーの主任に「除隊したらまた戻ってきてほしい」といわれたが、嘉一にはその気持はまったくなかった。

仕事そのものは単調だったが、自分のつくったモノに対する評価がダイレクトに返ってくる点や、生きた英語をマスターできることなどで結構おもしろかったという。

ただ嘉一がどうにも我慢がならなかったのは、ボーイたちの頽廃ぶりであった。いわゆる〝飲む、打つ、買う〟の誘惑が嘉一にまで執拗に及んだくらいだった。

再びその世界に戻るまいと彼は固く決心して入隊するのである。

北京で嘉一は日本公使館付きの護衛の任務についた。そこで主として中国側要人の護衛にあたった。

当時の中国は様々な問題をかかえていて、要人の護衛は重要な任務であった。たとえば大正九年には、北京、広東、上海で最初のメーデーが挙行されたり、ロシア革命などに刺激されて新中国の建設、社会改造の思潮が高まっていた。

また第一次世界大戦に参加している同国は、大戦終結の大正八年、パリ講和会議に代表を送ったが、二十一ヵ条(日露戦争後、満州におけるロシアの権益を継承した日本が、第一次世界大戦に際し、列強が東亜を顧みる余裕のないのにつけこんで、一九一五年袁世凱政府に無理に承諾させた二十一ヵ条にわたる要求)問題の処置を不満とする中国人の反日運動が高まっていた頃でもある。

そういった背景があってか、内地にいる兵隊たちよりも嘉一たち北京に従軍している兵の方が給料が多かった。

嘉一はここでも「半分遣い半分残す」精神を忘れてはいなかった。他の兵たちは給料だけでは足りなくて、親からお金や品物などいろいろな仕送りを受けていたが、彼は一度もそれを頼まなかった。彼とて気分転換に遊ばなかったわけではない。当時の北京は物価が安くて、半分の給料で十分に楽しめた。ただ嘉一は、親からお金を送ってもらってまで遊ぶ気持にはなれなかったのである。

中国要人の護衛の他に嘉一に課せられた重要な任務があった。

それは公使館でのパーティやレセプションといえば必ずといってもいいほど嘉一におよびがかかったことである。ある時は将校に付き添って、また別の時は将校の代理でといった形で。

嘉一の温厚な人柄、ユーモリストとしての側面などを将校たちが評価しての大抜擢であった。

また嘉一は酒に強くて、酒席で乱れることがなかった。アルコールが付きもののそうした席で、安心して任せられる人材であったわけだ。

こうして約二年間の遠藤嘉一の軍隊生活は終わりを告げる。晴れて除隊になったのである。

(文中、すべて敬称は略させていただいた。また本文に使用した資料、引用文献はまとめて完結時に表記するものである。

なお、本連載に関するご意見やご感想、当時の資料、証言などがありましたら、アミューズメント通信社編集部までご連絡ください)

話題のマシン

2場面を上下で示しながら
無敵の汽関車で
次々と走破する「スーパー・ロコモーティブ」

スーパー・ロコモーティブ

機関車の走行をテーマとした㈱セガ・エンタープライゼス開発のTVゲーム機「スーパー・ロコモーティブ」が、㈱エスコ貿易（本社東京、森健次郎社長）から一月下旬発売となった。

これはエスコ貿易がセガ社から国内における独占販売権を得たもので、機関車が鉄道を占領したデビル軍団をやっつけながら走るというゲーム。

上下のセパレート画面になっており、上の画面は上空から見た広範囲の線路のようす、下の画面は機関車を側面からクローズアップしたものになっている。

線路は三本から五本あり、途中で赤信号に出合うと進行できないので、ポイントでコースを変えて進む。コースには信号のほかエネルギー補給のオイル、橋、駅などがある。敵は線路を走る機関車、貨車、タンクなどと、空から爆弾を投下してくる飛行機などがいる。それらに触れるとアウトだが、チェンジボタンにより〝スーパー・ロコモーティブ〟に変身すれば無敵となり、体当たりで敵をやっつけることも可能。ただし無敵となるのはエネルギーがある間だけ。敵機や爆弾はスモークボタンで迎撃する。これは長く押すほど高く〝スモーク〟弾が上がる。機関車は後進も可能。こうして進んでいき駅に着くと一パターン終了で、エネルギーの残量がボーナス得点として加算される。また各パターン終了時にボーナス場面があり、ここでは各パターンで撃破した敵の数だけ敵機が現われ、これをスモークボタンで撃破すると高得点となる。得点はパターンを追うごとに五十点ずつ増加していく、機関車三台アウトでゲーム終了だが、一定得点以上で一台が追加される。

基板販売で定価十三万八千円。

デコ「コンピュトロン」は
血液型の占い機
ABOの会のデータをもとに

血液型によるコンピューター占い機「コンピュトロン」が、データイースト㈱（本社東京、福田哲夫社長）から十二月中旬発売となっている。

これはそれぞれの血液型の相関関係を占う硬貨作動式機械で、入力はすべてキーボタン操作による。入力データは蛍光表示管によるコメント表示に従って、占い日、自分の生年月日、性別、自分の血液型、相手の血液型、占いたい項目を打ち込んでいく。占う項目は自分と相手との仕事面、愛情面、健康面、気質など十項目あり、それぞれのアドバイスはカナプリントされたシートにて数秒後に出てくる。

この血液型による占いのデータは、ABOの会（血液人間科学研究所）の資料に基づいている。それによると人間は長いつき合いを経ると気質的には必ず一方がオモリをし、一方がオモリをされるという関係が生じ、行動的にはオモリされる側のほうがむしろリードし引っ張っていく関係を見せるという。同機はこのことを基本にした占いを行なう。

スタンド付きで定価四十八万円。

コンピュトロン

小さなスペースで効果的な
Uターン定置型
ホープから「シャトルヘリ」など

Uターンをする定置型乗物機「シャトルヘリ」と「シャトルパトカー」が、㈱ホープ（本社東京、小野定良社長）から発売されている。

両機種ともカラフルな本体で、ローリングをしながら直線走行してUターンを繰り返すもので、その往復のストロークは九十㌢。小さなスペースを効果的に利用した動きを採用している。作動時間は九十秒（切替可能）。作動中にハンドルの前にあるランプが点灯し、メロディーが流れる。またレバーによりホーンも鳴る。子ども二人乗り。外柵はダ円形で、一・八㍍×二・三㍍。両機種とも下台は共通。

「シャトルヘリ」はコミカルなヘリコプターをモデルにしたもので、定価八十八万円。

「シャトルパトカー」はカラフルなパトカーに乗車するもので、屋根のランプが点灯する。定価八十八万円。

シャトルヘリ

シャトルパトカー

話題のマシン

空中戦、地上軍との戦いテーマに
CG技術を駆使
ナムコ「ゼビウス」を発売

㈱ナムコ（本社東京、中村雅哉社長）からTVゲーム機「ゼビウス」が一月下旬発売となった。

これはロケット「ソルバルウ」が敵機と交戦しながら地上の砲台などを爆破していくもので、コンピューター・グラフィックスによる鮮明な画像、二十種以上の多彩なキャラクター、グラデーション採用によるキャラクターの色変化などを特徴としている。操作は八方向レバーと二つの発射ボタン（空中攻撃用と地上物攻撃用）による。

地上場面は森林、草原、川、港、海、飛行場、ナスカの地上絵などがどんどん流れていき、全場面すなわち一パターンを終了するのに約十五分間もかかり、一種の長い絵巻物のようになっている。空中を飛来してくる敵は、回転や旋回して攻撃してくるもの、一機のみあるいは突然出現するもの、編隊で攻撃してくるものなどさまざま。ゲームがある程度進むと巨大な浮遊要塞が現われ攻撃してくるが、七色に光る中心に命中させると要塞の機能は完全に停止する。地上物は移動するものとしないもの、攻撃のあるものとないものがある。空中物も地上物もその攻撃弾の数、移動速度がキャラクターによってそれぞれ異なっている。また照準が赤く光った時に撃てば、フラッグが現われて高得点になるなどの〝隠れキャラクター〟もある。

これらを撃破していくが、空中攻撃用ボタンは三発連射も可能。地上攻撃の場合は、ソルバルウの前方にある照準に合わせてボタンを押す。空中物より地上物のほうが得点は高い。パターンを追うごとにゲーム内容は難しくなっていく。一定得点を得るごとにソルバルウが一機ずつ追加される。ネーム入れ（ベスト5）は大文字でも小文字でも表現できる。

テーブル型（18㌅）のみで定価五十六万円。

ゼビウス

友栄から運動会の
棒倒し競技を
アーケードゲーム機化

運動会の競技種目のひとつをテーマとしたアーケードゲーム機「棒たおし」が、㈱友栄（本社東京、内田博社長）から一月初旬発売となっている。

これはボックス内で紅白に分かれて棒たおしの競技をするもので、パチンコ式のゲーム機。盤面下部に学校と運動会での棒たおしのようすが描かれ、上部にボールを入れるポケットが七つある。

硬貨投入後、紅白いずれかの組を選択ボタンで選び、パチンコを打ってボールをポケットに入れていく。各ポケットの中心には左右に動いている棒があり、棒が左に倒れた時はボールは右側に入ることになる。右に入れれば白、左に入れれば紅の得点となり、得点に応じて下部の紅と白の棒がそれぞれ倒れていく。中央のポケットに入ると倒れた棒がもとに戻る。紅白いずれかの棒が横になるか、あるいは五分間過ぎるとゲーム終了。選んだ側の組が勝つと景品が払い出される。ポケットの棒の倒れる回数は調整可能。

定価三十八万円。

棒たおし

ワールド本社から米国製ゲーム機
ロボ同士の戦い
2～12人用「ロボットウォーズ」

ロボット同士の戦いをテーマにした大型アーケードゲーム機「ロボットウォーズ・ゲーム」が、ワールド本社㈱（本社東京、大浜貢也社長）から一月下旬発売となった。

これは米国デザインプラス社（本社ニューヨーク州）が開発したもので、土佐貿易㈱（本社高知県高知市、横渕吉蔵社長）が同機の日本への独占輸入権を得ており、ワールド本社㈱が総発売元となっている。

大きなボックス内に数台のロボットがいて、そのうち一台を選びリモコンにより操縦、レーザーガンにて他のロボットを攻撃するもので、反射神経のよさが必要。

操作は二本のレバーにより、二本とも前へ倒すとロボットが前進、後ろへ倒すと後進、右レバーで右方向、左レバーで左方向に向く。発射ボタンは左レバー上部にある。的は他のプレーヤーのロボットおよび白色の円形ロボットがあり、必ず正面から一定距離内にて撃たねばならない。円形ロボットは赤く点燈（ランダム）した時に狙う（ロボットにより得点が異なる）。命中すると爆発音を発し、得点がデジタル表示される。レーザーの当たったロボット（プレーヤーのロボットも同様）はスピンして数秒間動かなくなる。ロボットは高さ五十㌢、幅約三十㌢。タイマー制で一分から三分まで調整可能。ゲーム中BGMが流れる。機種に二人用（円形ロボットなし）から偶数人数で十二人用まで六種類ある。

定価は二人用四百九十五万円から十二人用二千二百五十万円まで。

ロボットウォーズ・ゲーム

オペレーターのための 続・電気の広場

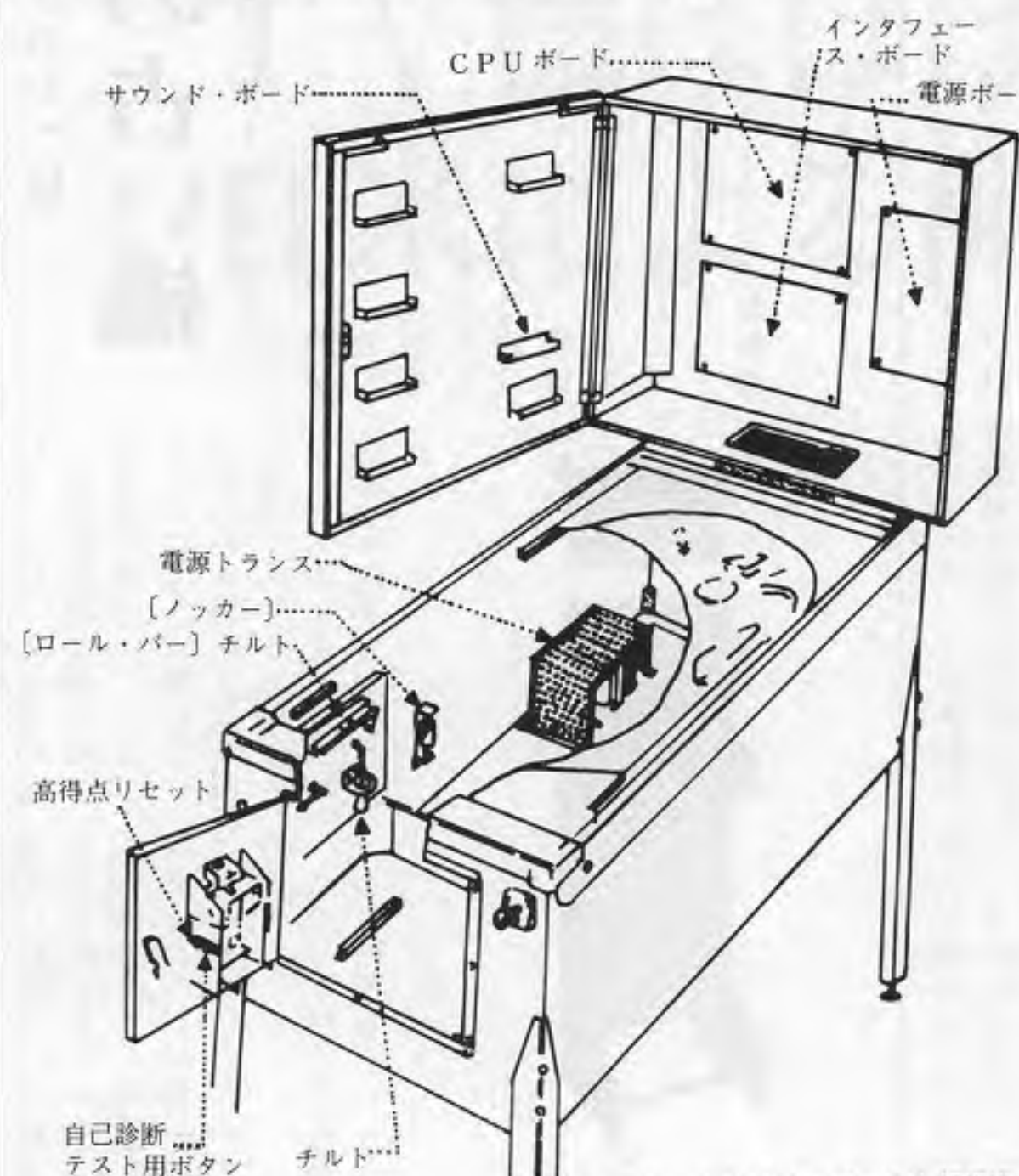
ゲームマシンの中の電気の働き

連載第3回

マイコン採用フリッパー

一時期、アミューズメント・マシンの主役であったメカ・フリッパーも、電子技術の進歩によってICフリッパーに取って替られた。そのICフリッパーも、現在はブラウン管をゲーム盤面とするTVゲームに主役の座を譲り渡している。

今回はこのなかでも、ICフリッパーについて、その特徴とメカ・フリッパーとの違いについて見てみたい。

機械の作動を指示する CPUボードの全機能

ICフリッパーのもっとも大きな特徴は、得点数の加算や各種の制御にマイクロ・プロセッサを利用していることである。このマイクロ・プロセッサはいわゆるマイコンと呼ばれるもの。コンピュータの基本的な機能を1個の半導体チップのなかに取りまとめて、IC(集積回路)化したものである。ICフリッパーもメカ・フリッパーも、外見上はまったく変わらない。

しかし、マイコンを採用することによって、モーターとカムなどで機械(メカ)的な動きで実現されていたいくつかの機構を電子的な部品に置き換えることができたのである。

まず図1を見ていただきたい。これは一般的なICフリッパーの内部構造を図解したものである。ソレノイドとリレー、スイッチの組み合わせで作られているプレイ・フィールド上の各構成部品(ターゲットやバンパーなど)は変わらないものの、主要な制御部分は3枚のプリント基板(ボード)のみで作られているのがわかる。すなわち、CPUボード、インタフェース・ボード、電源ボードの3つだ。このほかに、効果音を出すためのボードとしてサウンド・ボードがある。

このなかでもっとも中心的な役割りを果たすのがCPUボードと呼ばれる1枚のプリント基板である。CPUというのはセントラル・プロセシング・ユニット(中央演算処理装置)の英文の頭文字をとったもので、コンピュータ用語だ。

コンピュータの分野では、データを記憶しておく主記憶装置や外部記憶装置、データの外部とのやり取りを行う入出力装置などと対応する形で中央演算処理装置(CPU)という用語が使われる。実際にデータの演算や比較などを行うコンピュータの中核部分をCPUと呼んでいるのである。

だが、ICフリッパーの場合には、パソコンなどと同様に、主記憶まで含めたコンピュータ機能を持つボードをCPUボードという呼び方をしている。

インタフェース・ボードは電球やソレノイドを動作させるためのボード。電源ボードは、その名の通り、CPUボードやその他の部分に必要な安定した電源を供給する役割りをになっている。

図2は、これら3枚のボードの構造とそれぞれの相互関係を図解したブロック・ダイヤグラムである。

このなかで、CPUボードに注目していただきたい。中心になるのはマイクロ・プロセッサ。このマイクロ・プロセッサそのものは、いわゆるパソコンの中に入っているものと同じものである。

5K PROMのなかに、マイクロ・プロセッサの動作手順を書いたプログラムが入っていて、この指令に従って5K RAMにデータを入れたり、出したり、あるいは内部で移動させたりする。

5Kとは5KBのことで5キロ・バイトの略。すなわち記憶できるデータの容量を示し、この場合大ざっぱに言うと約五千単位分の記憶ができる。PROMは一般的にはプログラムを一度だけ書き込め、あとは記憶されている内容を取り出すことだけしかできない半導体記憶素子。これに対し、RAMはランダム・アクセス・メモリーの略で本来は記憶されているどの部分からでもランダムにデータを取り出せることであるが、ここではデータの書き込みも読み出しもどちらもできる半導体記憶素子のことを言っている。いずれの記憶素子も、ここでの用途は、一般のコンピュータの主記憶装置の役割りに相当する。I/Oはインプット/アウトプットの略で、入出力装置に相当し、CPU外部の部品との連絡の窓口になる。

メカ・フリッパーとICフリッパーとの違いを示す端的な例として、フリッパーの点数表示機構を見てみよう。

メカ・フリッパーの場合の点数表示機構は、スコア・ドラム・ユニットと呼ばれる。ドラム上に0から9まで数字が書かれていて、電気パルスを1個受けとるごとに、ステップアップ・コイルが働いてドラムを一周の十分の一だけ回転させる。これを真横から見ると、たとえば数字が0から1に、1から2に変わる。スコア・ボードにちょうど数字1つ分だけ見える小窓を開けておき、そこにこのスコア・ドラム・ユニットを取り付けて点数を表示しているわけだ。

そのほかに、9位置検出スイッチというものもついていて、たとえばこのスコア・ドラム・ユニットが2連になっていて、19から20に桁上がりするときなどは、このスイッチでとなりのユニットに桁上がりしますよということを知らせるのである。

こうした機械的な動きによる点数表示に対して、ICフリッパーでは、点数表示にLED(発光ダイオード)や真空管式の表示管、液晶などを使っている。

これらの表示素子の写真は省略するが、もうすでに電卓やスーパーの電子式レジスタなどでも数字を表示するのに使われており、おなじみのものだろう。こうした表示装置はメカ的な動作をいっさい必要とせず、ただ単に決められた部分に一定の電圧をかけるだけで、希望する数字が表示できるのである。

どの数字を表示するのかは、CPUボードのマイクロ・プロセッサがそのつど指示することになる。点数の加算や桁上げなどについてもマイクロ・プロセッサの方で計算しており、記憶素子の中に記憶されているわけだ。

ではCPUボードは点数表示のためだけにあるのかというと、そうではない。もっと重要な仕事がいくつもあるのだ。ただ、メカとICとの対比ということで点数表示を例にとったに過ぎない。

CPUボードの仕事の1つとして、シーケンス(順序)の制御というものもある。フリッパーのなかには、いくつかの部品をある順序に従って動作させていかなければならない場合がある。たとえば数個の電球を順番に点滅させたりする場合もそうだ。

このような場合メカ・フリッパーではスコア・モーター・ユニットなどが使われていた。この機構では、30°、60°、90°などの位置ごとにカムに出っぱり(あるいはへこみ)が作ってあり、それぞれの角度の時にスイッチが入る仕掛けになっている。この機構にスタートの電流が流れると、モーターが動いて全体が百八十度回転するが、回転が終わるまでに、右端から順番にスイッチが一瞬オンの状態になる。これはそのときにカムの出っぱりところにくるためだ。これを見るとよくわかるが、たった1つのパルスが何種類もの時間的に遅れたパルスを作り出しているのである。かりにこれを5個の電球につなげば、5個の電球が順番に点滅していくことになる。

こうしたシーケンスの制御も、マイクロ・プロセッサではお手のもので、ごく簡単にできる。プログラムを書くだけでいいのである。なにもスコア・モーター・ユニットのような複雑なメカは必要ないのだ。

CPUボードは外から見ただけでは故障しているかどうかわからない。さらにプログラムでどんな処理をしているのかわからないと修理できない場合もある。そこで、こうしたICフリッパーには、CPUボードに故障診断のプログラムまで盛り込まれているのが普通で、通常オペレータは機械についているサービス・マニュアルの手順に従って、動作をチェックしていくことになる。

サウンド・ボード CPUボード インタフェース・ボード 電源ボード 電源トランス (ノッカー) (ロール・バー) チルト 高得点リセット 自己診断テスト用ボタン チルト

図1 ICフリッパーの内部構造

電源ボード 電源トランスから 表示装置1 表示装置2 表示装置3 表示装置4 表示装置5 表示装置6 サウンド スピーカー クロック マイクロ・プロセッサ CPUボード 5K PROM リフレッシュ・ロジック I/O RAM インターフェース・ボード 変換ロジック 電球へ ソレノイドへ

図2 ブロック・ダイヤグラム

判決理由詳録

（TVゲーム機の映像とその変化が商品の出所表示機能をもつとした）
1982年9月27日 東京地方裁判所民事第29部の判決

TVゲーム機においてその映像と映像の変化の態様が商品の出所表示機能を備えており、従っていわゆるインベーダーゲーム機を無断で製造販売などした行為は、オリジナルメーカー品であるかのように需要者などに混同を生じさせるもの——とした東京地裁判決（本紙第200号既報）の判決理由文の詳細は次のとおり。「当事者の主張」は「理由」文中にも引用されているものがあるので収録した。文中（……）は省略箇所を示している。

TVゲーム機の無断複製（コピー）をめぐる裁判所での争いは数多くあるが、判決の形で無断コピーを法律違反としたのは、昨年の東京地裁九月二十七日判決（本号で詳録）と十二月六日判決（前号で詳録）であり、同様の判決は今後相次ぐものと見られている。判決ではなく、仮処分や仮差押えなどの決定は数多く出されており、コピー品の製造販売などを禁止する仮処分や、コピー品による損害賠償請求のための債権保全の仮差押えなどがすでにいくつもなされているが、決定には理由が付されていないため当然ながら理由が明示されない。しかし判決では必らず判決理由が付され、明らかに示される。その意味で九月二十七日と十二月六日の判決はいずれも大きな意義を持っている。

TVゲーム機の無断コピー行為に対する訴えの可能性としては、まず民事と刑事の二方向がある。工業所有権法、著作権法、不正競争防止法ではこれらの二方向のアプローチを可能としている。うち民事では、無断コピー品の製造などの禁止など差止めを求める訴えから、謝罪や損害賠償を求める訴えまでいくつかの手段がある。九月二十七日と十二月六日の判決はいずれも、無断コピー品によってもたらされた損害を賠償させることを、少なくとも形式的に主な目的としていると言える。そして判決ではいずれも無断コピー行為は法律違反であり、それに基づく損害賠償請求が認められるとしたが、九月二十七日判決は不正競争防止法に、十二月六日判決は著作権法によるものであり、その判決理由は十分に検討されるべきものと言えよう。すなわち判決理由で示される法律的判断が根拠となって、同様の民事訴訟事件の処理に要する時間が短縮されるばかりでなく、刑事事件としての処理も比較的容易になるなどの効果が、実際上大いに期待される。

なお今回詳録した二判決の事件番号などは次のとおり。

東京地裁・民事第二十九部、昭和五十四年（ワ）第八二二三号、損害賠償請求事件＝昭和五十七年九月二十七日判決、請求認容。原告＝㈱タイトー、被告＝㈱ウコーエンタープライズほか一名。

東京地裁・民事第二十九部、昭和五十四年（ワ）第一〇八六七号、損害賠償請求事件＝昭和五十七年十二月六日判決、請求認容（一部棄却）。原告＝㈱タイトー、被告＝㈱アイ・エヌ・ジ・エンタープライゼズほか一名。

《編集部》

当事者の主張

一 請求の原因

1 原告の営業及びその商品

原告は、昭和二八年八月二四日設立された各種娯楽機械の輸出入、製造、販売、賃貸その他を主たる営業の目的とする会社で、昭和五三年四月一日現在、払込資本金四五〇〇〇万円、従業員約一〇〇〇名、日本国内における営業所及び出張所合計七〇カ所、昭和五二年における年商約一二八億円、昭和五三年における年商約二九三億円の規模を有して営業を行なっているが、同年七月以降、別紙第一、第二目録記載のテレビ型ゲームマシン（商品名「スペース・インベーダー」、以下「原告商品」という）を、国内七〇か所に所在する営業所及び出張所並びにオペレーター（卸売業者）を介して、ゲーム場、喫茶店その他の需要者に販売又は賃貸し、あるいは国内各所に所在する原告の直営するゲーム場において一般の入場者の使用のために展示している。

2 原告商品の構成

(1) 原告商品は、マイクロ・コンピューター・システムを利用した影像再生装置によって、その受像機に映し出される影像を主体として、遊戯者が一定の操作をすることによって遊戯するテレビ型と称せられるゲームマシンの一種で、かかるテレビ型ゲームマシンは、昭和四八年七月ころから我が国において製造発売され、その後同種機械の開発により現在ゲームマシンの主流となりつつあるものであるが、これら機械の受像機に映し出される映像とその変化の形態及び遊戯方法は、商品の生命自体ともいうべき重要性を有し、その構成要素として特徴づけられるもので、右構成要素によって商品の個別性が識別される。

(2) 近時、宇宙に対する人類の関心は、単なる学問的分野にとどまらず、文学、映画あるいは雑誌、テレビジョン等における話題その他によって顕著に認められるところである。原告商品は、この社会的関心を基礎として、人類の生活圏たる地球を含む宇宙空間へ侵入する空想上の生物をインベーダー（侵入者）として表現した別紙第四目録(1)ないし(3)の各(イ)、(ロ)記載の原画に基づく同第三目録(1)、(2)記載の影像を主体とし、これを受像機面上に五段一一列に配置し、遊戯者が、ジグザグコースをたどりながら進行してくる右インベーダーの発射するミサイルを避けつつ、四基のバリヤをビーム砲基地とし、その後方に位置するビーム砲によって、インベーダー及びその後方に時々出現し受像機面上を横断通過するUFOを爆破、消滅させることによって得点を競うゲームマシンで、その詳細は別冊説明書上段に記載のとおりであるが、このような遊戯方法及び原告商品の受像機に映し出されるインベーダーを主体とする各種影像とその変化の形態は、従前のテレビ型ゲームマシンにおいて全く存在せず、顕著な特殊性及び新規性を有する。

3 原告商品の周知性

(1) 原告商品は、原告との間でその開発製造した製品はすべて原告の商品として販売される旨の約定を結んでいる訴外パシフィック工業株式会社において昭和五三年六月中旬完成され、同月一六日に原告肩書本店所在地タイトービル一階ショールームにおいて、同月二三日に大阪市中之島所在の国際貿易センターにおいてそれぞれ開催された原告の新製品発表会に出展され、その後同年七月以降前記のとおり全国に所在するゲーム場、喫茶店その他に設置され、あるいは原告の直営ゲーム場において使用されている。

(2) 原告商品は、右新製品発表会に参会した東京においては約五五〇名の、大阪においては約四〇〇名のオペレーター及びゲーム場、喫茶店等の経営者その他ゲームマシンの需要者を主とする業界関係者の絶賛をあび、その受像機に映し出されるインベーダーを主体とする各種影像とその変化の形態及び遊戯方法における特殊性と新規性は、業界の話題となり、業界紙、専門誌、新聞等において広く原告の新製品として紹介されると共に、原告においても新聞、雑誌に広告を掲載し、パンフレットを配布する等大々的な宣伝活動を行なった。

これらの紹介、宣伝と原告商品の前記特殊性と新規性により、原告商品の受像機に映し出されるインベーダーを主体とする各種影像とその変化の形態及びその遊戯方法は、原告の商品であることを示す表示として昭和五三年一〇月中には日本全国にわたって、取引者及び需要者間に広く認識されるに至った。

4 被告会社の営業及びその商品

被告会社は、昭和五四年五月一五日、テレビ型ゲームマシンの製造、販売及び賃貸等を営業の目的として設立された会社であるが、同日ころから商品名を「ファイティング・ミサイル」とするテレビ型ゲームマシン（以下「被告商品」という）を製造、販売及び賃貸している。

5 被告商品の構成

被告商品の外形的形態は、別紙第五目録記載のとおりであり、テレビ型ゲームマシンである被告商品の構成の主体である受像機に映し出される影像は、別紙第三目録(1)、(2)記載の影像を主体とし、その配列及び変化の形態、UFOの出現状況並びに遊戯方法は別冊説明書下段に記載のとおりである。

6 原告商品と被告商品の混同

被告商品は、その形態において、別紙第一目録記載のテーブル型の原告商品と外形的にほとんど相違せず、その受像機に映し出されるインベーダー等の影像とその変化の形態及び遊戯方法において原告商品と同一であるから、被告会社の被告商品の製造販売賃貸行為は被告商品を原告商品であるかのように需要者及び遊戯者に誤認混同を生じさせている。

7 被告らの責任

(1) 被告会社は、被告製品の製造販売賃貸行為が、被告商品を原告商品であるかのように需要者及び遊戯者に混同を生ぜしめることを知りながら又は過失により知らないで、右行為をして、原告の営業上の利益を害したものであるから、被告会社は、不正競争防止法第一条の二の規定に基づき、原告に対し、右行為により原告が被った損害を賠償すべき義務がある。

(2) 被告上岡は、被告会社の代表取締役として、その職務を行なうにつき、被告会社の被告製品の製造販売賃貸行為が被告商品を原告商品であるかのように需要者及び遊戯者に混同を生ぜしめる行為であることを知りながら、又は過失により知らないで、もしくは被告会社のために忠実に職務を遂行する義務に重大な過失により違反して被告会社をして右行為をなさしめたものであるから、民法第七〇九条もしくは商法第二六六条の三の規定に基づき、原告に対し、右行為により原告が被った損害を賠償すべき義務がある。

8 損害

被告会社は、昭和五四年五月一五日から同年七月末日までの間に被告製品を合計一五〇〇台製造しこれを販売又は賃貸した。

原告は、原告商品の類似品の製造に関して、通常一台当たり二万五〇〇〇円の許諾料を得ているから、原告が、被告会社に対し右製造を許諾した場合に通常受けるべき製造許諾料は右二万五〇〇〇円に右製造台数一五〇〇を乗じた三七五〇万円であり、原告は右と同額の得べかりし利益の損害を被った。

9 よって、原告は、被告らに対し、各自右損害金三七五〇万円及びこれに対する不法行為の日の後である昭和五四年八月一日から支払ずみまで民法所定年五分の割合による遅延損害金の支払を求める。

二 請求の原因に対する認否

1 請求の原因1、2の各事実はいずれも知らない。

2 同3(2)のうち、原告商品の受像機に映し出される影像とその変化の形態及びその遊戯方法が原告の商品であることを示す表示にあたるとの事実は否認し、同3のその余の事実は知らない。

3 同4の事実は認める。

4 同5のうち、被告商品の外形的形態が原告主張のとおりである事実は認め、その余の事実は否認する。

5 同6の事実は否認する。

6 同7のうち、被告上岡が被告会社の代表取締役である事実は認め、その余の事実は否認する。

7 同8の事実は否認する。

判決理由

一 （……）、請求の原因1の事実が認められる。

二 右認定の事実に、前掲甲第五六号証（……）を総合すれば、次の事実が認められる。

1 原告商品は、原告との間で

判決理由詳録
（TVゲーム機の映像とその変化が商品の出所表示機能をもつとした）
1982年9月27日 東京地方裁判所民事第29部の判決

その開発製造した製品はすべて原告の商品として販売される旨約定を結んでいる訴外パシフィック工業株式会社において昭和五三年六月中旬に完成され、同月、原告の新製品として発表され、同年七月から、販売賃貸等されたところの、マイクロ・コンピューター・システムを利用した影像再生装置によって、その受像機に映し出される影像を主体として、遊戯者が一定の操作をすることによって遊戯するテレビ型ゲームマシンの一種であり、テーブル型（別紙第一目録記載のとおりのもの）とアップライト型（同第二目録記載のとおりのもの）との二種類がある。その受像機に映し出されるインベーダーを主体とする各種影像とゲームの進行に応じたこれら影像の変化の態様は別冊説明書上段記載のとおりであるところ、これら影像とその変化の態様、とくに別紙第三目録(1)、(2)記載のインベーダーの影像とその変化の形態、インベーダーからも遊戯者が操作するビーム砲に対しミサイルを発射して攻撃を仕掛けてくる点及び遊戯者が操作するビーム砲による攻撃が成功し得点が上るにつれ、インベーダーの進行速度が速くなる等の点は、従前のテレビ型ゲームマシンの影像とその変化の態様にみられぬ特殊かつ新規なものであった。

2 原告は、昭和五三年七月から、原告商品を全国七〇か所に所在する営業所及び出張所並びにオペレーターを介して、ゲーム場、喫茶店その他の需要者に販売、賃貸し、また全国各所に所在する直営のゲーム場に使用のため展示しているが、その販売、賃貸及び展示した数量は、同年九月末までに三〇〇〇台（テーブル型二〇〇〇台、アップライト型一〇〇〇台）、同年一〇月末までに合計七〇〇〇台、同年一二月末までに合計二万三〇〇〇台（テーブル型とアップライト型とは三対一の割合）に達し、以後翌五四年七月まで逐次増加したが、更に原告は、昭和五三年一二月から一四社程度に対し対価を得て原告商品の製造を許諾し、その総許諾台数は一〇万台に上った。

3 原告商品は、昭和五三年六月一六日東京の本社ビル一階ショールームにおいて、また同月二三日大阪市所在の国際貿易センターにおいて開催された原告の新製品発表会に展示発表され、その受像機に映し出されるインベーダーを主体とする各種影像とゲームの進行に応じたこれら影像の変化の態様の前記特殊性及び新規性が出席した業界関係者の注目を浴び、昭和五三年中において、業界紙、専門誌、新聞等に多数回にわたり紹介されるとともに、原告によって、業界紙、パンフレット等により継続的な宣伝活動がされた。

4 原告商品は、ゲーム場に備え付けられるや前記特殊性及び新規性から、東京、大阪等の都会を中心に遊戯者の人気を集め、昭和五三年一〇月ころからは大流行となったこと、これに前記2のとおりの販売賃貸等の態様及び数量、3のとおりの業界紙による紹介、原告による宣伝活動等も加わって、遅くとも昭和五四年一月初めころには、日本全国にわたってゲーム場、喫茶店の経営者、遊戯者等の需要者に、原告商品の受像機に映し出される別紙第三目録及び別冊説明書上段記載のインベーダーを主体とする各種影像とゲームの進行に応じたこれら影像の変化の態様は原告の商品であることを示すものとして、広く知られるようになった。以上の事実が認められ、右認定を覆すに足りる証拠はない。

右認定の事実によると、原告商品の受像機に映し出される前記インベーダーを主体とする各種影像とゲームの進行に応じたこれら影像の変化の態様は、それ自体、商品の出所を表示することを目的とするものではないが、遅くとも昭和五四年一月初めころには、取引上二次的に原告商品の出所表示の機能を備えるに至ったものと認められるのであって、不正競争防止法第一条第一項第一号の規定にいう「他人ノ商品タルコトヲ示ス表示」として、そのころ我が国において周知になったものということができる。

三 請求の原因4の事実は当事者間に争いがない。

四 証人Oの証言によって原告主張のとおりの写真であると認められる甲第五八号証の一ないし四、同証言に弁論の全趣旨を総合すれば、被告商品の受像機に映し出される各種影像とゲームの進行に応じたこれら影像の変化の態様は、別冊説明書下段記載のとおりであり、原告商品のものに対比し、TAITO CORPORATIONの表示がなく、一時的に映し出されるゲーム名が原告商品においてはSPACE INVADERであるのに対し、被告商品はSPACE MISSILEと表示されている点が相違するのみで、他は全く同一であることが認められ、右認定を覆すに足りる証拠はない。

右事実によれば、被告商品は、前記原告商品であることを示す表示としてのその受像機に映し出されるインベーダーを主体とする各種影像とゲームの進行に応じたこれら影像の変化の態様と同一の、インベーダーを主体とする各種影像とゲームの進行に応じたこれら影像の変化の態様をその受像機に映し出すものであって、被告会社が被告商品を製造販売及び賃貸する行為は、被告商品を原告商品と混同させるものというべきである。

五 （……）全趣旨を総合すれば、次の事実が認められる。

訴外株式会社ウコーコーポレーションは、昭和五四年一月上旬ころから、被告商品と同一の商品を製造販売賃貸していたが、これを知った原告は、右会社代表取締役内山光代に対し、同月一九日到達の書面をもって、右商品の製造販売行為は不正競争防止法に違反する旨を警告した。同年二月ころ、同社は事実上倒産し、被告上岡が代表取締役である訴外株式会社九州ウコーへ営業譲渡を行ない、その際、右内山は、被告上岡に対し、同商品の製造等を継続するにあたっては原告の許諾を得るべきことを伝えたが、訴外九州ウコーは、そのまま、同商品（このころ、受像機に映し出されるゲーム名の表示はSPACE MISSILEと変更された）の製造販売等を継続した。被告上岡は、同年五月一五日、被告会社を設立して代表取締役となり、訴外九州ウコーから、同会社が訴外株式会社ウコーコーポレーションから引きついだ工場施設、営業施設、従業員等すべてを承継し、被告商品の製造販売賃貸を行なった。

以上の事実が認められ、右認定を覆すに足りる証拠はない。

右事実によれば、被告上岡は、被告会社の代表取締役としての職務を行なうにつき少なくとも過失により前記四の原告の商品と混同を生ぜしめる行為をしたものと認められるから、被告会社及び被告上岡は各自、不真正連帯の関係で、右行為により原告に生じた損害を賠償すべき義務がある。

原告は、前記のとおり、第三者に対し、対価を得て原告商品の製造を許諾しており、被告らの右行為により右許諾料相当額の利益を喪失したものということができ、前掲甲第五六号証、第五九号証、証人N、同Oの各証言によれば、被告会社が昭和五四年五月一五日から同年七月末日までの間に製造した被告商品は少なくとも一五〇〇台であり、原告が第三者に対し原告商品の製造を許諾する際の通常の許諾料は一台につき二万五〇〇〇円であると認められるから、原告が喪失した得べかりし利益は、二万五〇〇〇円に右製造台数一五〇〇を乗じた三七五〇万円となる。

六 以上のとおりであるから、被告らは各自、原告に対し、原告の右損害金三七五〇万円及びこれに対する右不法行為の日の後である昭和五四年八月一日から支払ずみまで民法所定年五分の割合による遅延損害金の支払をなすべき義務があり、この義務の履行を求める原告の本訴請求はすべて理由があるからこれを認容し、（……）、主文のとおり判決する。

本の話⑥

『書物交遊録』著者は長部日出雄。この間昼前南海高野線の静かな初冬の明るい陽射が充たしている閑暇な車内で一見大学のセンセー風な長部と同じ年格好の男がこの本を熱心に脇目もふらず読んでいるのをみかけて俺は感動しちまったな、もう。

長部のデヴィユウは可成のものであった。曰く!大型新人。曰く!新宿ゴールデン街の酔いどれ天使。と、同時に直木賞を受賞した藤沢周平にくらべてマスコミの上では対照的に藤沢は地味で長部は酔いどれというか真面目に飲み続けて泥酔から禁酒にいたる一連のセットのワンコースが華麗なマスコミの燦きに輝き眩しいようなものであった。数年後に直木賞を受賞した井上ひさしに比しても問題にはならないくらい長部のスタートは華華しくきられたかに見えたぜ。

それが、長部は孤独なる長距離ランナーに徹しちまったのか、池の端でかいつぶりが息を吸いにあがってくるのを今か今かと、じっと熱い息をひそめて掌にじっとりと汗を握りながら、待ちあぐんでる少年Aとか少女Aのように胸の動悸とともに待っている中年探偵団の期待にはなかなか応えてくれないのであった。

同時にスタートした藤沢周平は勿論井上ひさしも既にブームを迎えあるいはブームを送って、彼らの本は巷に溢れかえっているぜ。

そういう時に電車の車内で熱心に長部の本を読んでいる心なしか端整な日本の知性を代表する一人かのような、ああ!中年の男性に俺としたことが堺東から北野田までの十分弱の間見とれながら徒然なるままに長部の来し方行く末についていろいろと思い浮べるというはめにおちこんでしまった。

人と本との関係ではそうでなくても〝もの〟から〝こと〟へと哲学が再構築されつつある状況のなか(『存在と意味』 広松渉 岩波書店 四五〇〇円。『時間と自己』 木村敏 中央公論社 四二〇円)で〝こと〟である関係についてはピンからキリまで種種雑多なとりあげ方がなされているのだが俺が感動したのは、この南海電車(ずっと落目続きの南海フォークスの親会社だ。四月末に二位とのゲーム差を二十数ゲームにも拡げてしまい大阪球場に閑古鳥が鳴いていた頃の勢いはどうなっちまったんだい)の中の風景と、もうひとつそれに劣らないものとしてこういうことがあったぜ。道頓堀中座前の古書店に吉行淳之介のエッセイ、実業之日本社から出た『痴語のすすめ』ともう一冊は新潮社出版の恋愛なんとかという本であったような気がするのだが、それぞれ十冊ぐらいずつ本棚におさまっていた。

古本屋で同種の本が十冊ぐらい揃って並んでいるというのは異例のことであり異様な感じがするのだが、その頃は小生は吉行好きであったから、それを見た途端こいつはいいと頬の筋肉がおもわず緩んでくるのを感じたね。

早速『痴語のすすめ』を一冊本棚から引き抜いて手に取ってみる。中には煙草の灰が落ちていたり、いかにも稚拙な手つきで引かれた細かく震え戦いている線によって文章特に会話体のところを中心にして線引がなされている。

更にその隣の『痴語のすすめ』を手にしてみると同じように煙草の灰が本の間におさまっておりどうやら同じ箇所に傍線が引いてあるようだ。

おやおやとおもいながら更にその隣の『痴語のすすめ』を確かめてみると半ば予想通りにこの本も同じように加工されているのであった。

束の間、古本屋の棚を縫ってくる五月の明るい爽やかな微風に灰色の脳髄を冷ましながらも俺の心には熱くじんとこみあげてくるものがあったぜ言わずと知れたエラン・ヴィタール。

この古本屋の界隈には今もそうだろうが当時はアルサロ(まだピンサロが出現する前だった)キャバレー、バー、クラブと錚錚たる数多にわたる女の城が屹立対峙し根は哀れで淋しい男どもを優しく迎え撃っていたのである。

そう、吉行のこの本たちはどうもそういう女の城のアマゾネスたちが男どもとの会話というゲームに備えての教科書という役割を果しているのではあるまいかと俺はその瞬間推理をしたのである。

教師はどういう風体でどういう教室でどういう具合に、生徒はどういう服装でどういう姿勢あるいはどういう姿体でどういう時間にどういう言葉づかいでこの授業はなされたのであろうか、出来たら俺もそういう教師になりたい、本だけではなく手とり足とり、もっといろいろと微妙かつ精妙なところまでたとえ弾丸が雨と降ろうが、ジャングルでもぬかるみでもこの厳粛なる授業のためにはそう気にはなるまいことだろうなぞとよしなしごとをおもいついている最中、瞬空耳にではあるのだが俺には女の城のアマゾネスたちの艶やかな嬌声がわっと湧きあがるように聴けたものだぜ。

この二つが俺にとってはこれらの関係について感動の嵐を呼び起こすシーンになっている(今こういう惹句を充たす映画がすくなくなったというよりは殆んどないというのはそれにつけても淋しいことである)

話を長部日出雄にもどしてゆかなければならない。去年は長部にとって珍らしい年であった。あの寡作な作家でなる長部の著作が四冊も出版されたのである。

まず以前から取りあげようとしてまだその本の内容にまでたちいたっていない、『書物交友録』 PHP出版と
『源義経』 学習研究社
『神話世界の太宰治』 平凡社
『未完反語派』 福武書店
である。

泰山が鳴動する前の地鳴りがきこえてくるような気配である。

いよいろ大型新人が大器晩成にむかって軽くトレーニングを始め豪球を投る前にキャッチボールで肩ならしを始め出したのである。

今この作家に注目しない手はないぜ。

Overseas Readers Column

Moving To Revise The Copyright Law

At the beginning of this year, the Agency for Cultural Affairs (ACA) announced that it intends to take steps towards dramatic revision of the Copyright Law to protect software, including computer programs. The Ministry of International Trade and Industry (MITI) also disclosed that it is speeding up establishment of a special law for protection of software.

In response to the judgement passed at the Tokyo District Court on December 6, 1982 *(See Game Machine No. 204)*, the ACA is taking steps to stipulate that computer programs, as software are within the category of literary works, and will refer this problem to the Copyright Council in an attempt to dramatically revise the Copyright Law. Along this line, legal steps are also expected to be taken to solve the problems of leased records.

In view of these circumstances, the Japan Amusement Machinery Manufacturers Association (JAMMA) will ask the authorities to state expressly the copyrights of video games, since it prompted the Tokyo District Court to pass that judgement.

Apart from the ACA, the MITI intends to refer legal protection of computer programs as software to the Information Industy Panel of the Industrial Structure Council, in an attempt to enact a special law for such purpose. Thus, the MITI will approach software protection from a somewhat different angle, so as to protect software developers' rights and their business. In this connection, the MITI will exchange views and opinions with the ACA.

SNK's New Video Game "Joyful Road" Debuted

On January 11, Shin Nihon Kikaku (SNK) Co., Ltd. of Osaka (president, Hideo Kawasaki) unveiled its latest video game "Joyful Road".

The game "Joyful Road" players can enjoy driving while having his car eat fruits, fish, etc. on the road. There are a total of six scenes that change one after another.

Nintendo "Popeye" Licenced To Atari For European Market

Nintendo Leisure System Co., Ltd. of Tokyo (president, H. Yamauchi) has recently revealed that it has granted manufacturing rights of its video game "Popeye" to Atari Inc.

According to Nintendo, through Nintendo of America Inc. (president, Minoru Arakawa), an American corporation of Nintendo, Atari was authorized to manufacture and sell the video game "Popeye" exclusively in the rest of the U.S., Canada and Japan. Nintendo Leisure System itself will exclusively sell in Japan, while Nintendo of America will exclusively sell in the U.S. and Canada.

The trademark "Popeye" is under the control of King Features Syndicate of the U.S., and Nintendo has obtained rights to use the trademark and the character for developing and manufacturing the video game "Popeye".

Irem's President Changed To Mr. Takashima

Kenzo Tsujimoto, president of Irem, became chairman who has no representative rights, and Tetsu Takashima, president of Nanao Co., the parent company of Iram, newly became president of Iram — thus, Takashima assumes office as president of both companies.

According to the announcement made by Irem, Irem entered into the three representative director system as of December 15, 1982, with Tetsu Takashima as president, and Yoshihiko Kodo and Hideo Kita as vice-presidents, respectively. Mr. Tsujimoto became chairman who has no representative rights. The current move revealed the parent-subsidiary relationship between the two companies which has so far not been known. It is said that 55% of Irem's stocks are owned by Nanao.

Namco Unveiled Video "Xevious" And Licensed Pact To Atari

The photo above shows scene of the ATE 83 assembly hall (January 11), with the video game "Xevious" at the back. (l-r) John Farrand, president of Atari Inc.'s Coin-operated Division; Charles Paul, senior vice president of Atari Inc.; Hideyuki Nakajima, president of Namco America Inc.; Geoffrey Holmes, vice president of Warner Communication Inc.

Namco Limited of Tokyo (president, Masaya Nakamura) has unveiled its video game "Xevious" in Japan and abroad at the same time.

For the domestic market Namco held a private show on January 12, at the Hotel Pacific, Tokyo, to exhibit its "Xevious" for the first time in Japan, together with the other arcade game machines and kiddie rides. Last year, Namco already signed a licencing agreement with Atari Inc. authorizing Atari to manufacture and sell the video "Xevious" exclusively in North and South America, and Europe. Accordingly, Atari unveiled it at its booth at the Amusement Trades Exhibition (ATE) held on January 10 – 13 in London, for the first time in the overseas trade. Since the ATE is an international show, it may be said that "Xevious" was unveiled domestically and internationally at the same time.

"Xevious" is a video game in which computer graphic technology is given full play; while overlooking the vivid scenery on the ground, palyers encounter the enemy that come in more than 20 characters. "Xevious" will be sold from January 25.

Konami Discloses Recent Licencing Steps

Konami Industry Co. of Osaka (president, Kagemasa Kozuki) has disclosed the status of its recent licencing steps for foreign companies concerning its video games.

Konami licenced its "Time Pilot" to Century Inc. for North America, while licencing it to Atari Inc. for Europe and the Middle East. Additionally, Konami licenced its "Pooyan" to Stern Electronics Inc. for North America, while licencing the same to Jeutel of France only for France. Moreover, Konami obtained the video game 'Q*bert" selling rights from Gottlieb & Co. of the U.S.A., exclusively for Southeast Asia, including Japan, and Australia. Thus, in the near future, "Q*bert" will be placed by Konami on the Japanese market.

Editor: *Masumi Akagi*
Publisher: **Amusement Press, Inc.**
9-16, Kamiyamacho, Kita-ku,
Osaka, 530 Japan

namco

in A.D.2012 from the story of ΛΙΧ

XEVIOUS ゼビウス

プレイするたびに謎が深まる!!
ゼビウスの全容が明らかになるのはいつか。

神秘感あふれる画面美!!
コンピュータ・グラフィックスはここまできてしまった!

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
どれをとっても存在感に満ち、神秘的な美しさにあふれている
"こんなにもビューティフルな世界があったのか"——
ビデオ画面を見ているだけでも楽しくなってくる。

流れるスクロールする画面! この奥にどんな謎が隠されているのか?

森林、草原、川、港、海、飛行場、ナスカの地上絵…とバックが流れていく。空中からはトーロイドが襲来し、地上からはログラムが攻撃してくる。次にはどういう場面が展開するか、何が襲撃してくるか? プレイヤーはいやがうえでも期待に胸が高鳴る!!

Ⓐ－1 バキュラをかわしながら、ガル バーラを攻撃。

Ⓐ－2 攻撃終了後、海上を飛行。タルケン1機が襲来。

Ⓐ－3 入江を横に見ながら飛行。ジアラ編隊がやってきた!!

Ⓑ 敵の飛行場を攻撃したあと、ドモグラム、ガル デロータに向かうソルバルウ。

Ⓒ トーロイドの飛びかうなか、グロブダーを攻撃。命中して大爆発するグロブダー。

Ⓓ ナスカ地上絵の全体図ついに現わる!!

多彩なキャラクター! 20種以上のキャラクターが圧倒的な質感で迫ってくる!

コンピュータ・グラフィックスの洗練画像は、キャラクターにもっとも明らかにあらわれている。ゼビウスにはなんと20種以上ものキャラクターが登場!! それぞれ磨きあげられた形と個性・ネーミングをもち、洗練された動きで次々と迫ってくる。

地上物　空中物

ガル デロータ
多数の弾を連続して撃ってくる。

バーラ
大小あり。攻撃してこない。

グロブダー
有人の水陸両用車。攻撃してこない。

ボザ ログラム
4つの砲台から撃ってくる。中心部を攻撃すると、すべて破壊される。

ゾルバク
破壊すると、敵の攻撃が減少する。

ログラム
至るところにあり、弾を次々と撃ってくる。

ドモグラム
道に沿って移動しながら攻撃してくる。

ギド スパリオ
高速で急に飛来してくるので要注意。

アンドア ジェネシス
敵浮遊要塞。

ジアラ
有人機。回転しながら攻撃してくる。

カピ
有人機。攻撃後は旋回して退却。

ザカート
突然、空中に出現。消滅と同時に弾を発射。

バキュラ
敵の建造材料。撃っても破壊できない。

タルケン
有人機。攻撃後は即座に退却する。

トーロイド
無人機。身をひるがえしながら飛んでくる。

ゾシー
ぐるぐる回りながら攻撃してくる。奇怪な動きには注意。

※このほかにも多数のキャラクターが登場!! そのなかには隠れキャラクターもあって、魅力満載。

敵浮遊要塞アンドア ジェネシス

エリアが進むと、敵の浮遊要塞アンドア ジェネシスが出現!! 巨大なその姿はまさに圧巻。アンドア ジェネシスをいかに攻撃するかがクライマックスだ。

中心核(コア)
ここにブラスターを命中させると、要塞の機能は完全に停止。

砲台(アルゴ)
ここからは激しく攻撃してくる。これをいかにかわすかがポイント。

●ソルバルウ
得点が20,000点と60,000点に達すると、ソルバルウが1機ずつ追加。さらに60,000点ごとに1機ずつふえる。

攻撃性・操作性アップ!

ゼビウスには、空中物・地上物攻撃用に2つのボタンがあり、ソルバルウ(マイシップ)は8方向レバーで操作する。

8方向レバー
手なりにソルバルウが動くため、プレイヤーは思うまま操作できる。

ザッパー
空中物攻撃用。1画面あたり3発も連射でき、攻撃力が飛躍的にアップ。なお、フルオートでも発射できる。

ブラスター
地上物攻撃用。照準を合わせて発射。地上物のほうが高得点。

※ザッパー、ブラスターは左右に1つずつあり、右撃ちも左撃ちも可。

仕様
- ●高さ：603mm(＋100mmまで調節可)
- ●横幅：863mm　●奥行：563mm　●重量：62kg
- ●使用電源：AC100V ±10V(50/60Hz)
- ●消費電力：101W　●1人1ゲーム：100円(切換可)
- ●ブラウン管：18インチカラーモニター

「遊び」をクリエイトする——
株式会社 ナムコ

本社　〒144 東京都大田区蒲田5-38-3 朝日ビル TEL 03(736)1211(大代)
営業本部　〒146 東京都大田区多摩川2-8-5 TEL 03(759)2311(代)
関西事業所　〒556 大阪市浪速区難波中3-4-40 南大阪ビル TEL 06(649)5311(代)
中部事業所　〒460 名古屋市中区大須2-23-3 TEL 052(231)6731(代)
北海道事業所　〒003 札幌市白石区菊水3条1-7 TEL 011(822)1733(代)
★遊園施設・娯楽機械★　企画・設計・製作・販売・経営・賃貸・輸出・輸入
★各種イベント★　企画・制作・実施